

Barrow. 4812 g

Digit.

Dipl. (Bayer.)

Das Regnitzthal



(von Fürth bis Bamberg).

Von

Dr. Armin Seidl

k. Reallehrer.



Erlangen.

Verlag von Fr. Junge.

1901.

A

Das Regnitzthal.



C

Das Regnitzthal



(von Fürth bis Bamberg).

Von

Dr. Armin Seidl

k. Reallehrer.



Erlangen.

Verlag von Fr. Junge.

1901.

4384/1913 116 1

Vorwort.

Bei der vorliegenden Arbeit ist mir von so vielen Seiten freundliche Unterstützung und Hilfeleistung zuteil geworden, dass es mir nicht möglich ist, alle hier namentlich anzuführen. Herzlichen Dank sage ich dafür nochmals an dieser Stelle! In erster Linie gebührt derselbe einigen Herren der Erlanger Universität, welche die Arbeit mit mancher Anregung und vielem Quellenmaterial förderten; dann den Magistraten und verschiedenen Magistratsbeamten der betreffenden Städte, sowie einer Anzahl von Behörden, die mir in zuvorkommendster Weise Verwaltungs- und sonstige Berichte, sowie alle erwünschten Auskünfte zukommen liessen; vor allem auch mehreren Herren Pfarrern, Lehrern und Bahnvorständen für ihre mannigfachen freundlichen Mitteilungen; desgleichen den Herren der verschiedenen in Betracht gekommenen Bibliotheken für ihre Anregung und Mühewaltung; endlich auch mehreren Privatpersonen für wertvolle Beiträge, Mitteilungen und Aufklärungen aus den einschlägigen Berufsarten und Wissensgebieten. Besonderen Dank aber noch meinem hochverehrten ehemaligen Rektor, Herrn Dr. Kellermann in Nürnberg, und Herrn Leutnant a. D. Dr. Will dahier für ihre freundliche Durchsicht des Kapitels über die Flora und Fauna, das sie mit wertvollen Beiträgen bereichert haben.

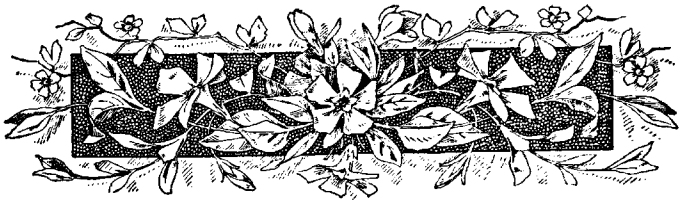
Schliesslich muss noch erwähnt werden, dass der zweite Teil dieser Studie schon einmal als wissenschaftliches Programm der Kgl. Realschule Erlangen erschienen ist unter dem Titel „Anthropographie des Regnitzthales“; in der vorliegenden Gestalt hat er aber, hauptsächlich durch Berücksichtigung der neuen Volkszählungsergebnisse (soweit sie bereits festgestellt waren) manche Änderung erfahren.

Der Verfasser.

Inhalt

	Seite
Einleitung: Name und Begrenzung	1
I. Teil: Natur	3
Geologie	8
Hydrographie	25
Klimatographie	36
Flora und Fauna	43
II. Teil: Bevölkerung	60
Geschichte	61
Volkskunde	88
Besiedlung	104
III. Teil: Kultur	119
Landwirtschaft	119
Industrie	135
Handel und Verkehr	154





„Die Regnitz heisst zuerst Rednitz. Diese entsteht aus dem Zusammenfluss von schwäbischer und fränkischer Rezat bei Petersgemünd, nimmt dann bei Fürth die Pegnitz auf und heisst von da an Pegnitz.“ So lauten die Worte, durch die man im Geographie-Unterricht und in Lehrbüchern mit unserem Fluss bekannt gemacht wird. Man hat sich dabei wohl schon im Stillen gefragt, welches wohl die Gründe für diesen merkwürdigen Umstand sind, dass die Regnitz zwei, ja drei Namen hat. In noch wenig erforschten Ländern oder bei sehr grossen Flüssen mag es wohl vorkommen, dass Reisende ein und denselben Strom an verschiedenen Stellen verschieden benannt finden; aber hier in Deutschlands Mitten bei diesem verhältnismässig doch recht kleinen Flösschen ist es schwer eine Erklärung zu finden und es hat nicht weit gefehlt, dass man die ganze Geschichte von dem doppelten, ja dreifachen Namen als gelehrtes Hirngespinnst erklärte; nennen ja neuere Lehrbücher den Fluss schon schlechtweg Rednitz nach seinem urkundlich ältesten Namen „Radenz“. Und doch ist die Sache nicht so einfach. Wenn auch Ebrard (Rednitz und Regnitz 1864) nachweisen zu können glaubt, wie dieser ursprüngliche Name mit dem *d* von Konrad Celtes, also in der Humanistenzeit willkürlich in „Regnesus“ verwandelt wurde, so ist doch sehr die Frage, ob der genannte Gelehrte das wirklich nur wegen des Reimes auf „Pegnesus“ that, oder ob er nicht umgekehrt diesen Reim setzte, weil er selbst die Gewohnheit oder die Beobachtung gemacht hatte, dass der Fluss Rengnez genannt wurde. Denn das ist die sehr starke Stütze, welche diese angebliche Fälschung erhält, dass nämlich die mund-

artliche Form des Namens, die sicher auch vor 400 Jahren schon feststand, das *g*, wenn nicht überall thatsächlich hat, so doch streift, dass dagegen der Name Rednitz überhaupt nicht im mundartlichen Gebrauch der Bewohner ist. Im Bambergischen lautet der Name unseres Flusses geradezu „Rengnez“, in der Erlanger-Fürther Gegend „Rennez“ (was dem *g* doch näher steht als dem *d*), südlich von Fürth aber, also an der angeblichen Rednitz, ist dieser Name den älteren, noch unverbildeten Leuten überhaupt nicht bekannt, sondern man sagt dort schon „Rezet“, wenn es nicht, wie meist wohl, nur heisst „da grauss Boog“ (der grosse Bach.) Die Bezeichnung „Rezet“ für diesen Abschnitt des Flusses findet sich nach freundlichen Mittheilungen des dortigen Herrn Dekans auch — und das darf wohl als besondere Bestätigung angesehen werden — auf einer Inschrift am Schlosse zu Roth am Sand aus dem Jahre 1535, wo es heisst, dass der Markgraf dies Schloss habe erbauen und ihm den Namen „Ratiborn an der Rezet“ geben lassen. Diese Thatsachen dürfen doch nicht einfach übersehen werden. Nicht „Regnitz“ ist also falsch, sondern viel eher „Rednitz“, was freilich durch einen langen urkundlichen Gebrauch sanktioniert erscheint, thatsächlich aber nicht existiert, soweit es die Schule nicht hat künstlich aufleben lassen. Die Unsicherheit dürfte teilweise auch daher ihren Ursprung haben, dass unser Fluss, wie wir im geschichtlichen Teil sehen werden, erst zu einer Zeit besiedelt wurde, als man ihn schon lange kannte: der Name der Urkunden entspricht nicht ganz dem Namen der Ansiedler, die noch dazu teilweise fremder Nation waren. Und die Ansiedlung war durch grosse, an seinen Ufern sich ausdehnende Wälder behindert und in zwei grosse Angriffspunkte getrennt, von Norden flussaufwärts (Bamberg) und von Süden her (Eichstätt, das sich von der Altmühl aus herüber, Regnitz abwärts erstreckte), — Grund genug für zwei verschiedene Namen ein und desselben Flusses.

Es ist also kein Anlass, den durch den Volksgebrauch üblich gewordenen Namen „Regnitz“ für den hier in Frage kommenden Flussabschnitt aufzugeben.

Um aber ausserdem noch allen Irrthümern vorzubeugen, erhält der Abschnitt ausdrücklich noch die Begrenzung „von Fürth bis Bamberg“. Eine weitere Bestimmung erfordert die ost-westliche Abgrenzung unseres Gebiets. Soweit rein physi-

kalisch-geographische Gesichtspunkte verfolgt werden, ist eine Einschränkung auf den schmalen Streifen des Thales und seine Randumgebung wohl möglich, nicht aber bei der Untersuchung der politisch-geographischen Verhältnisse, in denen der eigentliche Lebensprozess des Landes zum Ausdruck kommt und dessen Schilderung uns in letzter Linie doch am meisten interessiert. Zu diesem Zweck musste mit der politischen Einheit der Bezirksämter gerechnet werden, auch wenn ihr Gebiet teilweise nicht mehr ganz zum Regnitzthal gehört. Das sind also die vom Fluss berührten Bezirksämter: Nürnberg, Fürth, Erlangen, Hochstadt a. A., Forchheim, Bamberg I (links) und Bamberg II (rechts des Flusses). Namentlich diese beiden letzten, welche von der unteren Regnitz geschieden werden, können nicht in ihrer ganzen Ausdehnung zum Regnitzthal gerechnet werden, streng genommen auch die von Fürth und Nürnberg nicht. Deshalb wurden in den wenigen Fällen, wo eine genaue Ausscheidung möglich war, nur die der Regnitz direkt anliegenden Amtsgerichtsbezirke dieser Ämter: Nürnberg, Fürth, Bamberg II, 1. Teil (Osthälfte) und 2. Teil (Westhälfte) in den Kreis der Betrachtungen gezogen.

Haben wir so unsere Aufgabe nach allen Richtungen hin abgegrenzt und bestimmt, so müssen wir zu allererst unser Augenmerk auf die Grundlage aller geographischen Untersuchungen werfen und die Lage unseres Gebiets ins Auge fassen.

I. Teil.

Natur.

Zwischen dem 49. u. 50.° nördl. Br. und auf dem 11.° östl. von Greenwich gelegen, fällt das Regnitzthal so ziemlich in die Mitte von Zentraleuropa. Von den Alpen und ihren Einflüssen durch den fränkischen Jura geschieden, gehört es zum grossen

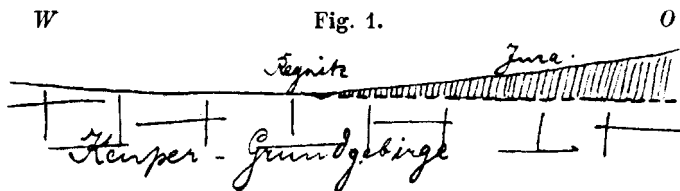
südwestdeutschen Becken, dessen natürliche und einzige Abfluss- und Sammelrinne es hier im Osten bildet. Da sich das Thal nur um 10 Minuten vom 11. östl. Längengrad in der grössten Abweichung entfernt, ist die meridionale Richtung ein hervorragender Zug seiner Lage. Erst der letzte Abschnitt von Forchheim an wird durch den Frankenjura etwas stärker nach Westen abgelenkt und in dieser Richtung scheint das Mainthal von Bamberg bis Schweinfurt die natürliche Fortsetzung des Regnitzthales zu bilden, in das der Main selbst im rechten Winkel von Norden her mündet. Der Gebirgsbau Mitteleuropas schreibt beiden, Main und Regnitz, den Abfluss nach Westen, dem Rhein zu, vor, ohne doch der östlichen Verkehrsrichtung grössere Schwierigkeiten in den Weg zu legen; der Oberlauf des Main und einige seiner Nebenflüsse bahnen vielmehr Wege ins Mittelgebirge bis hart an die Wasserscheide, wo Eger, Saale und Loquitz zur Elbe fliessen. Itz und Rodach führen in der Richtung unseres Thales nach Norden zur Werra, während nach Süden zu unser Fluss die natürliche Verbindungsbrücke vom Main zur kaum 10 Meilen entfernten Donau bildet, deren Nebenfluss Altmühl in einer Entfernung von 2 km nur 7 m unter der Schwäbischen Rezat, dem aus südlicher Richtung kommenden Quellfluss der Regnitz, dahinfliesst. Und gerade dies dadurch gebildete Annäherung der Donau und des Rheins verleiht dem Thal europäische Bedeutung, da diese beiden Flüsse zu den wichtigsten natürlichen Verkehrslinien des Kontinents gehören. Die Regnitz wird hierin zwar in mancher Beziehung übertroffen vom Neckar, der weiter westlich mit viel grösserer Wassermenge und in noch grösserer Donaunähe das schwäbische Stufenland durchheilt; diesen Vorteilen des Neckar steht jedoch die geringe Leistungsfähigkeit der Donau in ihrem Oberlauf und die grössere Breite des schwäbischen Jura am Neckar entgegen. Immerhin hat die Neckarlinie schon öfter den Handel an sich gezogen. Der andere Parallelfluss aber, die Naab, kann sich weder durch Wassermenge noch durch Zugänglichkeit mit der Regnitz messen, und gerade dieser letztere Umstand verleiht der Regnitzlinie einen bedeutenden Vorzug unter den Nord-Süd-Strassen Mitteleuropas; auch rechtfertigte früher die Ungastlichkeit der Oberpfalz den kleinen Umweg nach Westen, wo Nürnberg schon sehr bald zum Hauptplatz wurde; im Kreuzungspunkte wichtiger europäischer Handels-

strassen gelegen, stellt es den östlichsten Ort des Rheingebiets in offenem Thale dar, nur 90–100 km vom nördlichsten Punkt der Donau, Regensburg entfernt, wohin tiefe Thäler den Weg durch den Jura leiten.

Nebenflüsse der Regnitz von rechts und links sorgen auch sonst für eine Querrichtung des Verkehrs und geben dem Thal ein wenn auch meist kleines, so doch wertvolles Hinterland. Das grösste dieser Seitenthäler, das der Pegnitz, weist wiederum auf Nürnberg und bringt es dem Obermain näher. Der Main ist infolge seiner starken Krümmungen keine ebenbürtige Verkehrsstrasse in ostwestlicher Richtung und lässt daher Bamberg trotz seiner ausgezeichneten Lage nachstehen. Aber da, wo das Thal im Süden beginnt, findet der Verkehr einen Weg durch eine Einsenkung des Jura, welche die Altmühl zum Durchbruch benützt. Dieses Zusammentreffen scheint ebensowenig auf Zufall zu beruhen, wie die ganze, für das Thal so wichtige und ausschlaggebende meridionale Richtung mit ihrer auffallenden Parallele zum Jurazug. Dies führt uns jedoch bereits tiefer in unsere Aufgabe.

Geologie.

Das Regnitzthal liegt, allgemein gesprochen da, wo sich durch das Untertauchen der älteren (westlichen) Schichten des Keupers unter die östlich darüber gelagerten (jüngeren) Jura-



schichten ein natürliches Rinnthal bot. Es ist also ein Iso-klinal- oder Scheidethal.

Wenn diese Lage heute infolge Ablenkung und Änderung des Flusslaufs stellenweise verschoben ist oder durch die Denudation nicht mehr deutlich ersehen werden kann, so zeigt doch

die auffallend einheitliche Richtung der Hauptlinie des Fluss-thales, dem Jurazug genau parallel, dass dieser den Lauf der Regnitz bestimmt hat, dass sie also erst durch die Entstehung des Jura als natürliche Sammelrinne sämtlicher Abflüsse der nach Osten geneigten Keuperfläche gebildet wurde. Unter diesem Gesichtspunkt kann es auch nicht zweifelhaft sein, dass die fränk. Rezat als eine jener zahlreichen Abdachungsrinnen des Keupergebiets vom streng geographischen Standpunkt aus nicht als Quellfluss der Regnitz aufgefasst werden darf, als welcher ausschliesslich die kleine schwäbische Rezat zu gelten hat.

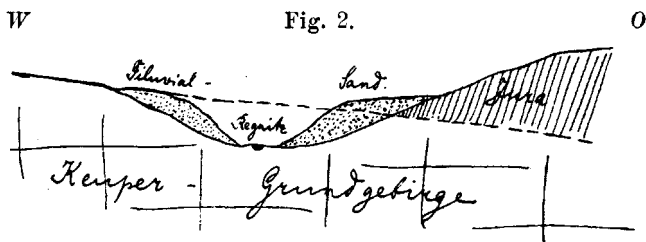
Weiterhin zeigt aber die im Jura so merkwürdig oft auftretende Erscheinung der sog. durchgreifenden Wasserscheide (Altmühl, Pegnitz, Wiesent, s. folgendes Kapitel), dass schon im Keupergrundgebirge das heutige Regnitzthal an derselben Stelle angedeutet gewesen sein muss, dass selbst die Bildung des Jura das Bestehen einer nordstüdlich verlaufenden Furche nicht verwischen konnte, zu der Pegnitz und Wiesent schon ehemals ihre Gewässer sandten, während die Altmühl selbst späterhin diese Furche zum Durchbrechen des Gebirges benützte. Sehen wir doch auch an den Sumpfböden zwischen schwäb. Rezat und Altmühl bei Weissenburg a. S., wie auch zwischen Schwarzach und Sulz bei Neumarkt i. O. und an dem beiderorts ausserordentlich weit ausgebreiteten diluvialen Schwemmboden, dass die heutige Wasserscheide des Jura eine etwas fragliche Sache und jedenfalls erst in verhältnismässig sehr später Zeit entstanden ist. So darf als feststehend angesehen werden, dass speziell das Treuchtlinger Becken ehemals Donauwasser gesehen hat, das durch die tiefe Nordstüdfurche, die von Donauwörth bis Treuchtlingen den Jura durchbricht, hier eindrang, bis es durch die rückschreitende Erosion der unteren Altmühl und der (heutigen) mittleren Donau nach Süden und Osten abgeleitet wurde. Damit hatte das heutige Regnitzthal erst seine Selbständigkeit erhalten. Menschen haben das nicht erlebt, aber es ist immerhin möglich und wahrscheinlich, dass bei Weissenburg die einstige Situation noch vor 1000 oder 2000 Jahren nicht so stark verwischt war wie heute, und dass daher eine Verbindung beider Stromgebiete von der Natur stärkere Anregung fand, als es gerade in der Zeit lag. Wichtig ist der Hinweis auf diese uralte Struktur deshalb, weil gerade die Senke von Treuchtlingen einer der bedeutendsten Verkehrs-

linien die Wege gebahnt hat; ihre Endpunkte heissen Nürnberg und Augsburg, und damit erscheint gleichzeitig die in der südl. Verlängerung liegende Lechlinie als direkte Fortsetzung der Regnitzlinie, welche selbst wieder durch die Linie der Itz, Rodach, vielleicht sogar der unteren Saale fortgesetzt wird (lauter für die Urgeschichte Germaniens sehr wichtiger Flüsse), in der hercynischen Richtung der deutschen Gebirge. Mit einer gewissen, wenn natürlich auch nicht nachweisbaren Berechtigung kann man daher das Regnitzthal auch ein durch tektonische Vorgänge entstandenes, also tektonisches Flussthäl bezeichnen.

Es scheint übrigens, als ob ehemals die Regnitz nicht in dem Sinn Hauptwasserader des Gebiets gewesen sei, wie sie das heute ist. Direkt am Westrand des Jura, also zum Teil östlich vom heutigen auf Keuper liegenden oberen Regnitzthal lassen sich wenigstens von Beilngries bis Altdorf, dann im Becken von Nürnberg und wieder nördlich davon gegen Erlangen Spuren alter (diluvialer) Thal- und Kesselbildungen verfolgen, welche uns verraten, dass noch in verhältnissmässig später Zeit mächtige Wasseransammlungen den westl. Jnrarand bespülten, deren denudierende Thätigkeit in Verbindung mit Wetter und Winden das geologische Bild dieser Seite zu einem so vielgestaltigen gemacht haben. Mit dem Aufhören der niederschlags- und infolgedessen wasserreichen Zeit des Diluviums haben sich dann erst die Verhältnisse in der bis zum heutigen Tag noch gültigen Weise geklärt: riesige Sandanschwemmungen hatten jene diluvialen Thäler und Becken zugeschüttet und eingeengt, so dass nur schwache Überreste des alten Bettes erhalten geblieben sind, die kleinen Flussthäler der Schwarzach, der Pegnitz mit dem Röthenbach, der Gründlach und Schwabach, die nun alle der ehemals selbst ein Nebenflussthäl bildenden Regnitz dienstbar wurden. Erst von Fürth an fällt ihr Thal mit dem alten Strombett zusammen, in das sie früher hier mündete.

Wir finden die Spuren dieser ehemaligen Verhältnisse heute noch ausgebreitet in den mächtigen diluvialen Sandablagerungen, welche sich in grösserer oder geringerer Tiefe überall zwischen Keuper und Jura schieben, manchmal auch die Ausläufer des Jura selbst noch umgeben. Dadurch ist uns zumeist die Aufeinanderfolge und Aneinanderreihung dieser beiden unser Gebiet

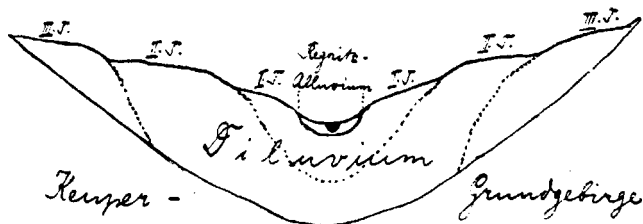
begleitenden Formationen verdeckt und verschleiert. Rechnet man dann noch die seit langem wirksame Erosionsthätigkeit des Wassers und die damit verbundene Tieferlegung des Bettes hinzu, so verändert sich unser oben gegebenes Bild in folgender der Wirklichkeit mehr entsprechenden Weise:



Heute zeigt sich uns das Thal als ein meist 1 km breiter, von grünen, fetten Wiesen überzogener Grund, durch den der Fluss im tiefer liegenden Bett dahineilt, dem Blick des in der Querrichtung kommenden Wanderers durch die Böschung der Uferwände lang verborgen bleibend. Denn diese rechts und links ihn begleitenden Stufen setzen meist ziemlich steil ab, entsprechend der seit dem Ende der Diluvialzeit eingetretenen starken Verengerung und Vertiefung des Bettes, dessen Boden ausschliesslich fruchtbaren Alluvial-Bildungen seine Zusammensetzung (steinfreies Gemisch von Aulehm und Sand)verdankt. Steigen wir rechts oder links des heutigen Thals die Wände empor, so sehen wir, — falls nicht grössere Höhen der Scene bald ein anderes Bild geben, — mehr oder weniger breite, sanft geneigte Flächen; das sind die sog. Diluvial-Terrassen, geröllführende Sandablagerungen jenes diluvialen Stromes, der die jetzige Regnitz wenn auch nur zuweilen mehr als zehnmal an Breite übertroffen hat. In ihnen sehen wir heute noch die Spuren der grossen Eiszeit, die anderwärts durch die Moränen der stark vorgedrungenen Gebirgsgletscher heute noch bemerkbar ist, in unseren hochgebirgsfernen Gegenden aber infolge der starken Temperaturerniedrigung und der damit verbundenen Vermehrung der Niederschläge eine überaus grosse Zunahme der Flüsse und eine allgemeine Erhöhung ihres Wasserstandes weit über das

jetzige Niveau hinaus hervorgerufen hat, was natürlich von einem entsprechend grösseren Transport an Sand und suspendierten Stoffen begleitet war. Die lange Dauer jener Eiszeit und die mannigfachen Wandlungen, die jedenfalls auch damals Temperatur und Niederschlagsmengen erfahren haben, vor allem aber die überall wahrzunehmende Unterbrechung der Kälteperiode durch sog. Interglacialzeiten bringen es mit sich, dass mehrere derartige Flussanschwellungs-Horizonte von sehr ungleicher Ausdehnung und manchmal auch geringerer Deutlichkeit nachgewiesen werden können, die — da die Tieferlegung des Bettes unterdessen immer weitere Fortschritte machte, — naturgemäss stufenförmig übereinandergelagert sind. Blanckenhorn hat (in den Sitzungsberichten der med.-phys. Societät zu Erlangen 1895) in Übereinstimmung mit den Nachweisungen am Rhein drei solche Diluvialterrassen beschrieben, die sich namentlich in dem Teile des Thales gut verfolgen lassen, der nicht durch herandrängende Gebirge eingeengt wird, nämlich in der Umgegend von Erlangen. Im Ideal-Durchschnitt also so:

Fig. 3.



In der Wirklichkeit erleidet dieses einfache Schema insofern einige Variationen, als entweder zwei Terrassen ineinander übergehen oder durch dazwischen zu Tage tretendes Gestein getrennt werden, was in die Oberflächengestalt grösseren Wechsel bringt. Auch ist die erste Terrasse meist sehr undeutlich ausgebildet. Blanckenhorn hat sie als Vorterrasse in einer durchschnittlichen Erhebung von $1\frac{1}{2}$ –4 m über dem Alluvium der Regnitz nur ganz vereinzelt hie und da beobachtet. Ihr gehören vor allem der grösste Teil des Untergrundes von Bruck und Alterlangen an, ferner Teile von Fürth, Vach, Sieglitzhof, und auch eine Anzahl kleinerer Inseln, die sich mitten aus der Alluvialebene

erheben, wo aus irgend einem Grund, vielleicht durch einen felsigen, festen Kern der zerstörenden Gewalt des Wassers Widerstand geleistet war und sich immermehr Sand herumlagern konnte. Leider zieht die einzige Arbeit, welche diese Verhältnisse in der Bamberger Ebene näher untersucht, die von Schröfer (Keuper und Lias östl. von Bamberg. Progr. 1887) keine genaue Grenze zwischem älterem Alluvium und jüngstem Diluvium; doch scheint das Bahnhofterrain und der Rücken, auf dem sich die Schweinfurter Bahnlinie mit der Strasse nach Hallstadt kreuzt, in 237 m Höhe zur ersten Terrasse zu gehören. Andere kleine Diluvialinseln von der Höhe der 1. Terrasse finden sich bei Vach, zwischen Frauenaarach und Bruck, Oberndorf und dem Erlanger Wasserwerk, bei Siegritzau im Wiesentgrund. Der Bühl bei Baiersdorf verrät sich dagegen schon durch seine Bierkeller als festen Keuperfelsen, also aus Grundgebirge bestehend. Der merkwürdige Martinsbühl zu Erlangen scheint hinwiederum eine Diluvialinsel zu sein (1. Terrasse, denn er erreicht nicht, wie Blanckenhorn schreibt, die Höhe der zweiten!), wenigstens ist man hier noch auf keinen festen Felsen geraten. Übrigens ist das zwischen Martinsbühl und der Stadt einschneidende Thal das ursprüngliche Bett des Rödelheim, welches die alte Burg hier umflossen hat. (Stein-Müller, Gesch. von Erlangen S. 22). Es liesse sich also der Martinsbühl als eine zur Zeit des jüngsten Diluviums entstandene Insel erklären.

Meist besteht zwischen diesen Reststücken alter Thalbildungen und den Windungen des jetzigen Thalbetts ein innerer Zusammenhang und eine deutliche Beziehung, indem eine konvexe Bildung der einen diluvialen Thalwand meist von einer konkaven Ausnagung des Flusses in der gegenüberliegenden begleitet wird.

Weitaus die bedeutendste und ausgedehnteste Terrasse ist die 2. (sog. Niederterrasse), die in einer Erhebung von 4—9 m über dem Thalgrund liegt und sich bis zu 1 km und darüber horizontal ausbreitet. Auf ihr liegen Erlangen und Fürth. In besonders ausgedehntem Masse ist sie rechts der Pegnitz zwischen Nürnberg und Erlangen entwickelt, wo sie den Boden des Sebalder Reichswalds zum grössten Teil bildet. An ihr können wir vor allem die ungeheuere Breite des diluvialen Strombettes verfolgen, das deshalb nicht in seiner ganzen Ausdehnung fortgesetzt von

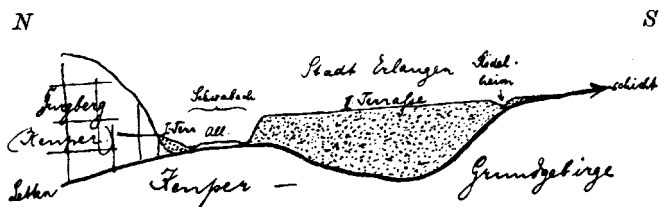
Wasser erfüllt gewesen sein muss; von Südosten kommend ergoss sich der Fluss in der Richtung auf Erlangen, wurde hier aber durch den vorstehenden Burgburg zu einer Aufstauung veranlasst, wodurch sich zwischen Schwabach und Pegnitz eine bis zu 10 km breite Decke Diluvialsandes über das Keuper-Grundgebirge legte; eine Zunge hat sich auch nach Westen in der Richtung auf Dechsendorf hin im Thal des heutigen, sehr klein gewordenen Seebachs vorgeschoben. Ein Seitenarm brach jedoch nach Norden hin zwischen Leyerberg (Hetzlas) und Marloffsteiner Höhenzug durch und trennte diese beiden Jura-Vorgebirge mit Geröllmassen inselartig von einander.

Die dritte Terrasse (sog. Hochterrasse) erhebt sich bis zu einer Höhe von 16—26 m über dem Wasserspiegel der Regnitz und wird von Schotter und Lehm gebildet. Gerade dieser Lehm ist für die höhere Terrasse charakteristisch und verleiht ihr eine grössere Fruchtbarkeit; denn nach dem Gesetz der Schwere mussten die leichteren der suspendierten Stoffe (die Lehm bildenden Schlammteilchen) in grösserer Höhe abgelagert werden, während die schwerere Masse der Sande und Gerölle sich nach unten verteilte. Dieser Terrasse gehören nach Blanckenhorn fast alle Diluvial-Bildungen des westlichen Regnitzplateaus in einer Mächtigkeit von 2—3 m an; sie wird durch lehmige Ablagerungen und verwitterten oder reinen Löss markiert, zu dem häufig auch Flugsand kommt. Am Turmberg im Reichswald, am untern Seebach im Markwald und namentlich zahlreich auch im Hauptsmoor lassen sich vielfach Dünenzüge verfolgen, die in einer Höhe von 9—13 m von OSO nach WNW streichen. Sie sind in der dem Diluvium folgenden Steppenzeit vom Winde aufgeweht worden und zur selben Zeit entstand der flach ausgebreitete Löss, der sich, und zwar immer genau in derselben Höhe (320—330 m über NN.) in der Mulde auf dem Weg zur Altenburg und am Südwest-Abhang derselben, wie — wenngleich in verwittertem, entkalktem Zustand, — in der grossen Ziegeleigrube bei Spardorf (Blanckenhorn), ferner an der Strasse von Spardorf nach Marloffstein und von Adlitz nach Rathsberg findet. Lissack (Geogn. Verh. der Umgegend von Kalchreuth und Eschenau, Erl. Diss. 1894) hat ihn auch bei der Ziegelei Johannisthal oberhalb Heroldsberg an der Strasse nach Nürnberg gefunden.

In Bezug auf die Güte des Bodens dieser drei Terrassen lässt sich bemerken, dass die tiefere Lage der 1. Terrasse infolge ihrer sandig-lehmigen Beschaffenheit dem Anbau günstiger ist und einen ziemlichen Gehalt an Feinerde hat. Dagegen weist der Boden der 2. Terrasse nur eine höchst dürftige Ackerkrume auf. Besonders hat die Kultur hier mit der intensiven Bestrahlung und dementsprechenden Austrocknung des lockeren Bodens zu rechnen. Dagegen gibt der Diluviallehm-Boden der 3. Terrasse wieder einen sehr fruchtbaren Grund ab und gehört zu den besten Böden unserer Gegend (vgl. Benner, Beitr. zur Geol. und Agron. des Schwabachgrundes, Erl. Diss. 1896). Im allgemeinen sind diese Böden aus einer Menge der verschiedensten Gesteinsarten zusammengesetzt, wie sie die Diluvialgewässer zusammengetragen haben. Doch herrscht neben Brauneisenstein und Jurakalk der vom Keuper kommende Quarzsand entschieden vor. Meist sind es kleine Gerölle bis zu 2 cm Durchmesser, dazwischen Hornstein- und Chalcedonbrocken, namentlich auch quarzitische Dreikanter, welche ebenfalls (wie Löss u. Dünen) auf eine der Diluvialzeit folgende Periode starker Wind- und Sandwirkung deuten. — Der Wert des Bodens wird übrigens sehr beeinflusst durch die Lagerungsverhältnisse der Terrassen. Meist liegen sie nämlich nur in geringer Mächtigkeit dem Grundgebirge auf, das mit seinen wasserhaltigen Lettenlagen stellenweise auch der darüber lagernden Diluvialschicht mehr Feuchtigkeit verleiht. Die Kenntnis hievon verdankt man Bohrungen, welche meist zur Untersuchung der Trinkwasserverhältnisse vorgenommen wurden. Sie haben für Erlangen ergeben, dass die diluviale Sandschicht, auf der Erlangen steht, von SO. nach WO. an Mächtigkeit zunimmt, mit 1 m Tiefe am Stubenlohwald beginnt und nach N bis zu 30 m anschwillt, dann jedoch gegen die Schwabach zu wieder bis auf 10 und 5 m abnimmt (Geigenberger, zur Geogn., Agron. und Hydrogr. der Ober- und Untergr. der Stadt Erlangen, Erl. Diss. 1895). Ähnliches ist in der Richtung von O nach W quer übers Thal für Bamberg nachgewiesen, wo die Diluvialdecke vom Hauptmoor an bis gegen den linken Regnitzarm um 10 m anschwillt. Die Trennungsschicht zwischen Diluvium und Grundgebirge bildet überall ein Lettenhorizont, auf dem bei Erlangen Rödelheim und Schwabach dahinfließen:

Fig. 4.

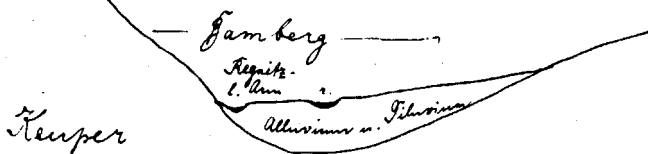
(Nach Geigenberger, s. o.)



Im weiteren Verlauf des Thales zwischen Erlangen und Bamberg breiten sich die Diluvialterrassen infolge des im Westen unmittelbar ansteigenden Keupergebirges nur mit einer geringen Mächtigkeit und Breite aus, nicht selten finden wir das Gebirge sogar direkt über dem Alluvium anstehend. Rechts war mehr Spielraum und hier kann man daher namentlich zwischen Erlangen und Forchheim die beiden Hauptterrassen (2. und 3., die 1. nur sehr vereinzelt und schwach) bis zu 4 km weit verfolgen. Doch erniedrigt sich ihre Mächtigkeit, die an der Regnitz noch 10 m beträgt, schon an der Eisenbahn auf durchschnittlich 2 m; in dieser Tiefe finden wir unter der 2. Terrasse Sandstein, unter der 3. Keuperthone untergelagert, mit denen sie sich schliesslich austreichend vermischt. (Hornung, dil. und all. Ablagerungen des Regnitzthals unterhalb Erlangen, Erl. Diss. 1899.) Und dieselben Verhältnisse scheinen im Untergrund Bambergs zu bestehen. Die tiefe Alluvialrinne, welche am grünen Markt bis zu 70 Fuss erbohrt wurde und auf der Bambergs erster Stadtbezirk direkt aufgebaut ist, nimmt gegen Osten ziemlich bald an Mächtigkeit ab. Der Stadtteil rechts der Regnitz (II. Bezirk), liegt mit dem Bahnhof auf der 1. und vielleicht auch 2. Terrasse, die hier in einander übergehen. Wahrscheinlich ist auch hier ein unterirdisch hinziehendes Lettenlager das Bett des Grundwasserstroms, der nachgewiesenermassen das ganze Thal von Osten nach Westen durchspült. (Mayrhofer, z. Hydrogr. der Stadt Bamberg, Erl. Diss. 1885.) Eine genauere geologische Untersuchung des Gebiets wäre wegen der, wie schon erwähnt, unterbliebenen Unterscheidung zwischen Alluvium und Diluvium in der grundlegenden Schrift von Schröfer sehr erwünscht.

Altenburg.

Fig. 5.



Diese tief ausgebohrten und dann mit Sand zugeschütteten Rinnen bei Erlangen und Bamberg geben uns ein deutliches Bild von der entsprechenden Grösse dieses Diluvialstrom-Betts, dem unser Thal die Ausgestaltung seines Reliefs wesentlich verdankt.

Den Grundstock der Uferränder des Thales bilden links Keuper-, rechts Juraschichten; jedoch mit Unterscheidung. Auf der rechten Seite ist durch die Erosion des Wassers auch noch das Liegende der Juraschichten, der Keuper blossgelegt. Denn die Triasgebilde, deren oberste Lage der Keuper ist, bilden den Boden des ganzen südwestdeutschen Beckens zwischen Schwarzwald und Böhmerwald. Auf diesem Sockel hat in der Erstreckung des heutigen Gebirges das Jurameer seine Niederschläge abgesetzt, die uns heute noch durch den Reichtum ihrer Gebirgsformen, durch Versteinerungen und uralte Korallenbauten entzücken. Wir finden übrigens andererseits auch auf der linken Seite des Flusses noch Spuren des einstigen Jurameeres. So werden die Plateaus des Mainbergs, Distelbergs, Bruderholzes oder der Hügel hinter der Altenburg von Lias, der untersten Lage des Jura bedeckt. Ja von Pautzfeld greift diese Formation links der Regnitz in grosser Ausdehnung bis nach Zentbechhofen über die Höhen zwischen Aisch und Reicher Ebrach hinüber; überall bedeckt sie die Hochflächen, welche sich von den waldreichen Nachbarhöhen durch ihre Kahlheit abheben, da der fruchtbare Juralehm des Lias meist dem Ackerbau ein geeigneteres Feld bietet. Dieser einzige Fall einer stärkeren Verbreitung von Juraschichten auf der linken Seite des Flusses kann nur erklärt werden durch eine frühzeitige Senkung, welche den Atmosphärlilien hier höhere Schichten zum Abtragen darbot; dadurch blieb der Lias vor dem Verschwinden geschützt, während die nördlicheren Höhenzüge von ihm nur noch Spuren

zeigen. Diese Annahme wird gestützt durch den Unterschied der Höhen: während südlich, z. B. am Rathsberg, der Jura in einer Höhe von 385 m einsetzt, geht er hier bis zu 340, ja 330 m herunter. Es ist also eine Verwerfung um 40—50 m eingetreten. Auch die gleichfalls mit Lias bedeckten Höhen der Jägersburg hinter Reuth stellen mit durchschnittlich 370 m eine Erniedrigung gegenüber dem Rathsberg dar und noch tiefer sind die Schichten nördlich gegen Bamberg zu eingesunken, wo schon bei 312 m die Liaszone am rechten Ufer beginnt. Auch innerhalb des Keupers macht sich ein ähnliches Verhältniss bemerkbar. Die absoluten Höhen des Keupergebirges bleiben sich nach Norden zu im grossen ganzen ziemlich gleich, thatsächlich bilden aber immer höhere (jüngere) Schichten die oberste Lage: Der Weinberg bei Fürth, der Burgberg bei Erlangen und die Bruderholzhöhe bei Bug sind alle 326—28 m hoch, aber der Weinberg besteht aus mittlerem, der Burgberg aus oberem, das Bruderholz aus oberstem Keuper. Dementsprechend schmiegen sich auch die diluvialen Sandmassen, obwohl sie absolut nach Norden zu tiefer liegen, immer höheren Keuperstufen an: bis gegen Büchenbach dem mittleren, bis über Hausen dem oberen und von da (rechts der Regnitz, wie oben gesehen, schon etwas weiter südlich), dem obersten Keuper. Wir können also sagen, dass sich im ganzen Zug der das Thal begleitenden Grundgebirge ein Einfallen der Schichten nach Norden und Nordosten zu wahrnehmen lässt. Vielleicht ist selbst die Wendung des Thales nach Nordosten (von Forchheim aus), durch nichts anderes bedingt als durch eine diesem nordöstlichen Schichteneinfall entsprechende nordwestlich verlaufende Verwerfungsspalte, deren Gumbel auf beiden Seiten des Jura so viele nachgewiesen hat:

Fig. 6.



Betrachten wir uns nunmehr die einzelnen Stufen, zunächst des Keupers genauer, so muss uns eine höchst interessante

phytognostische Erscheinung auffallen, welche die unterste der für uns in Betracht kommenden Keuperzonen auszeichnet. Die Blasen- und Semionotus-Sandsteinzone (zusammengezogen nach Gümbels Vorgang), die im Süden unseres Gebiets bis zur Biegung nördlich von Bruck von der Regnitz und ihren Diluvialbänken durchbrochen wird, zeigt ein sehr spärliches Auftreten oder gänzliches Fehlen von Wald, ja überall fällt ihr Ende mit dem Beginn des Waldes zusammen: nördlich von Büchenbach schneidet sie in westöstlicher Linie ab, folgt von Bruck aus genau dem südöstlich streichenden Rand des Sebalder Reichswaldes bis gegenüber Mögeldorf an der Pegnitz und umgeht auch südlich der Pegnitz ganz in derselben Weise wieder die ausgedehnten Diluvialflächen, welche den Lorenzer Wald tragen, mit dessen Südgrenze sie nördlich von Kornburg nach Wendelstein verläuft. Nun schliesst die Natur dieses Bodens nicht etwa die Bewaldung gänzlich aus, die sich ja stellenweise auch findet; der Grund dieser Waldarmut ist vielmehr in der grösseren Fruchtbarkeit dieses Bodens zu suchen, die in einer dem grossen Waldreichtum der übrigen Umgegend entsprechenden Weise ausgenützt wird. Denn die 25—30 m mächtige Schicht — ihre dunklere Farbe rührt von dem starken Mangangehalt her — besitzt häufig in geringer Tiefe eine sog. Quackenschicht, abgelagerten Jurakalk, der in mehr oder weniger lockeren Stücken dem Boden beigemengt ist; durch die intensive Kultur werden diese Quacken dem Humus beigemischt, was einen kalkreichen Boden gibt, der zu den höchsten Erträgen gebracht werden kann. Es ist der Boden des sog. Knoblauchlandes, das zwischen der Regnitz und den beiden Reichswäldern sich nördlich und südlich von Fürth gegen Nürnberg erstreckt. Wir können den gleichen Boden, nur nicht so intensiv gepflegt, auch am linken Ufer an dem schönen Felderstand verfolgen, der die Höhen von Fürth bis über Büchenbach auszeichnet.

Überschreiten wir dann nach Norden zu das kleine Alluvialthal des Steinforstbaches, so ändert sich sofort das Bild. Traurige, öde Föhrenwälder auf dürrem, grauweisslichem Sandboden mit magerem Unterwuchs, dahinter auf flach gewelltem Boden dürftige, sandreiche Felder, einzig und allein verschönt durch eine grössere Anzahl von einsam liegenden Teichen und Weihern, in deren stillem Wasser sich die umrandenden Wälder düster spiegeln.

Weit und breit Wälder und Sand, melancholische Einförmigkeit und doch nicht bar jeden Reizes und jener Würde und Ruhe, die jede Einsamkeit und Weltverlorenheit bietet. So ist das Land des Burgsandsteins, das von Büchenbach an in den tieferen Lagen die Regnitz zur Linken begleitet und noch weithin nach Westen den typischen Keupercharakter Frankens bestimmt.

Der überaus schnell und stark zu Sand verwitternde Boden gibt eine recht ungenügende Humusdecke und trägt darum, wie der ganz ähnliche, aber anders entstandene Diluvialsandboden, viele ausgedehnte Föhrenwälder. Besonders charakteristisch sind aber die zahlreichen Weiher, die sich wie Perlen an der Schnur in fast jedem Fluss- oder Bachthal stellenweise aneinanderreihen, rings von frischen, wiesengrünen Alluvionen der betreffenden Gewässer umrahmt. Hervorgehoben zu werden verdienen wegen ihrer Grösse die beiden Bischofsweiher bei Dechsendorf und der Dummets-(im Volksmund: Domherrn-)weiher bei Kosbach. Im Kapitel über die Fauna und Flora des Gebiets wird noch viel über sie zu sagen sein. Diese durch ihre Massenhaftigkeit eigentümliche Erscheinung ist in der Natur des Burgsandsteins begründet. Wie bunte Streifen eines farbigen Tuches ziehen sich Lettenlagen von geringer Mächtigkeit durchs Gestein, welche infolge ihrer thonigen Beschaffenheit vortreffliche Wasserbänke bilden und das Grundwasser ansammeln. Diese Weiher sind also nichts anderes als die Spuren einer durch Lettenboden verursachten Stagnation, ein Zustand, in dem sich beinahe alle Gewässer dieser Zone stellenweise befinden.

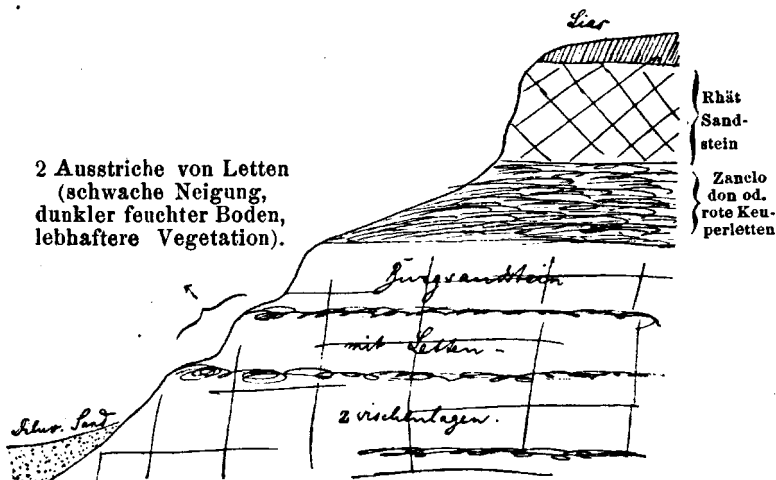
Überall, wo wir (ausserhalb des Thalgrunds) auf solche Weiher und stehende Gewässer im grossen oder kleinen, auch auf Sumpf oder Moor stossen, oder wo wir eine auffallend frischere und reichere Flora neben der dürftigsten Sandheide finden, können wir in einem unterirdisch, nahe am Boden hinstreichenden Lettenhorizont den Grund suchen. Denn allen Keuperformationen sind zwischengelagerte, meist violette, an der Luft durch chemische Vorgänge grünlich gefärbte Lettenstreifen eigentümlich, von denen das Gestein auch seinen Namen hat (Keuper ist ein Provinzial-Ausdruck für bunt gewebtes Zeug). Ihre sehr verschiedene Mächtigkeit bedingt, dass sie nicht überall gleich gut verwertbar sind. Die Ziegelfabrikation wird hauptsächlich im Bereich des Blasensandsteins, also im südlicheren Teil des Thales, aber auch

östlich der Regnitz betrieben, wo sich Lager von 2—3, ja bis zu 6 m Höhe finden. Im Burgsandstein streichen diese Letten meist nicht weit, sondern keilen sich bald aus und verschwinden wieder. Dafür bietet diese Oberstufe des Keupers dem Menschen einen schönen rötlich-weissen Sandstein, der wegen seiner vorzüglichen Haltbarkeit und Reinheit in zahllosen Steinbrüchen gewonnen wird. Je nach Tiefe und Mächtigkeit der Schicht ist der Stein mehr oder weniger gut. In den oberen Lagen, links der Regnitz, zeigt er weniger gute Beschaffenheit wegen der geringeren Festigkeit, die nach der Tiefe zunimmt. Den besten liefern die Steinbrüche des 370—380 m hoch aus der Ebene emporragenden Dillenbergs an der Alten Feste bei Fürth, dann die isoliert stehenden Burgsandsteinrücken am rechten Regnitzufer: der Schmausenbuck bei Nürnberg, die unterste Stufe des Kalchreuther Höhenzugs an der „Ohrwaschel“, der Weinberg bei Uttenreuth, der Burgberg bei Erlangen. (Auch der Burgberg von Nürnberg besteht aus Burgsandstein, wird aber natürlich nicht abgebaut.) Die Mächtigkeit wechselt zwischen 3 und 5 m, jede Schicht wird oben und unten von bunten Letten begrenzt. Am Erlanger Burgberg lassen sich 6 solcher Sandstein-Horizonte nachweisen, die von 5, darunter 3 bedeutenderen Lettenlagern getrennt sind. (Bettinghaus, geogn. Beschr. des Rathsberger Höhenzugs, Erl. Diss. 1896.) Ausserlich heben sich beide auch topographisch dadurch ab, dass eine Lettenlage ausser durch reichere Vegetation und feuchtere Erde sehr sanft geneigt erscheint, während der Sandstein-Abhang einen mit grauweissem Sand bedeckten Steilanstieg aufweist. Dieser Verwitterungs-Sand gleicht sehr dem Diluvialsand, so dass sie oberflächlich kaum von einander unterschieden werden können. — Der Burgberg bei Erlangen entspricht mit 328 m ungefähr nur der mittleren Höhe des Burgsandsteins auf dem linken Ufer, der hier eine Gesamtmächtigkeit von 70 m hat. Der höchste Punkt, der hohle Stein im Markwald, hat 361 m. Schon der benachbarte Fürstberg oder Fürstenranken stellt, obwohl er nur 350 m misst, einen höheren Horizont des Keupers dar, der also gleichfalls eine Senkung erfahren hat.

Damit haben wir die letzte gleichmässig ausgebreitete Höhenstufe des Keupers verlassen und kommen in Schichten, welche überaus mannigfach und zerrissen sind, ohne doch einer gross-

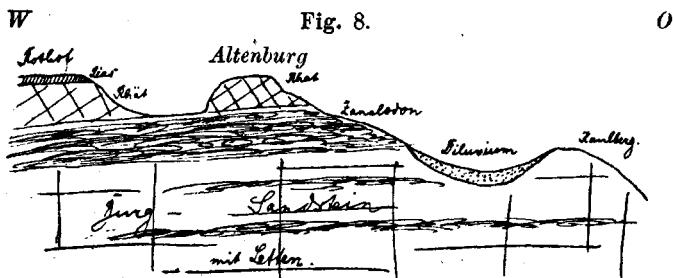
artigen Einheitlichkeit zu entbehren. Lange Abtragung und starke Erosion infolge der Erniedrigung des Hauptthales haben die Randgebirge in einzelne Höhen und Schollen zerteilt, die dennoch alle das Bild eines gleichen Schichtenaufbaus bieten nach folgendem Schema:

Fig. 7



Mit dieser Skizze, die ungefähr der Situation am Rathsborg entspricht, können wir bei jedem Aufstieg den geologischen Schichtenaufbau verfolgen. Wir finden sie, nur etwas ausgedehnter, überall am Kalchreuther Höhenzug, im ganzen Bereich der Marloffsteiner Höhen, an denen der Jägersburg; auf dem linken Ufer von Forchheim an: am Hohenzorn, Mainberg, Distelberg, Bruderholz und an der Altenburg, besonders schön auch auf dem Weg zur Kunigundenruh im Hauptmoorwald bei Bamberg. Nach Nordosten hin ist jedoch in Betracht zu ziehen, dass die höheren Schichten tiefer liegen und infolgedessen die diluvialen Sandterrassen sich an höhere Horizonte anlegen, was aber nur rechts der Regnitz der Fall ist. Schon am Nordwestabhang des Marloffsteiner Rückens (Rathsborg) gelangen wir etwa von Baiersdorf nach Adlitz über die 2. und 3. Diluvialterrasse direkt auf die Zanclo donletten-Stufe (Hornung a. a. O.). Nördlich von der Jägersburg ist sogar die rätische Stufe und der Lias

his zum Diluvium eingesunken. Und diese Anordnung bleibt dann bis zum Ausgang des Thales, wo der Hauptsmoorwald den Übergang von der obersten Diluvialterrasse auf die den Wald-Untergrund bildenden Zancledonletten verdeckt. Gegenüber bietet die 70 m höhere Altenburg (389 m = Rathsborg) folgendes dem ersten sehr ähnliches Bild, das für die linke Thalseite massgebend ist:



Ist es infolge raschen Abfalls nicht zur Ausbildung einer diluvialen Mulde oder Terrasse gekommen, so schliesst der Burgsandstein in einem schmalen, steilen Band gleich direkt an die Zancledonstufe an, wie das am linken Ufer das Gewöhnliche ist. Die Letten-Zwischenlagen des Burgsandsteins streichen auch hier stellenweise zu Tage und verursachen dann bei frischerer Vegetation eine sanftere Neigung des Bodens. Denselben besitzt auch die Zancledon-Schicht (genannt von 2 darin gefundenen Dinosauriern), die sich durch einen infolge Eisenoxyds auffallend rot gefärbten Boden und starken Wasserreichtum überall deutlich, aber mit sehr verschiedener Ausdehnung abhebt. Ein breiter Gürtel dieser Schicht umzieht meist die westlichen und nordwestlichen Abhänge der beiderseitigen Höhenzüge, was wohl wiederum mit der allgemeinen Neigung und Verschiebung der Schichten nach Nordosten zusammenhängt. Im ganzen besitzt aber diese Stufe eine grosse Mächtigkeit von 8—24 m. In Lagen, die von der Sonne abgekehrt sind, haben ihre Böden eine ziemliche Fruchtbarkeit, während sie bei grosser Insolation überaus stark erhitzt werden und ihren Wassergehalt oberflächlich einbüssen. Sonst sind aber die Zancledonletten gerade infolge ihrer Undurchlässigkeit besonders wichtig als Wasserhorizont. Überall sehen wir aus ihrem Bereich Wasser abfliessen. Wegen der nordöstlichen Neigung der Schichten tritt aber an den nördlichen Hängen der Höhenzüge durchaus mehr Wasser zu Tage. Daher gibt es hier auch

stärkere Quellen als auf der Südseite, ein Umstand, der sich z. B. am Rathsberg schön beobachten lässt.

Die letzte Stufe des Keupers, der Rhätsandstein, (nach den rhätischen Alpen genannt, wo er stark verbreitet ist), äussert sich auch dem Blick des Laien überall durch einen besonders steilen, wenn auch kurzen Anstieg und gelbliche Farbe. Ausserdem erfreut er uns durch den unten lang entbehrten Anblick von herrlichem Laubwald, für den hier durch den an Pflanzenresten der Vergangenheit reicheren Boden besser gesorgt ist als in tieferen Lagen. Die nur ca. 10 m mächtige Schicht liefert einen ausgezeichneten, gelblichen Baustein, der z. B. beim Kanalbau ausgedehnte Verwendung gefunden hat und auch jetzt noch in der Bamberger Gegend und vor allem in den grossen Steinbrüchen an der Jägersburg reichliche Ausbeute erfährt, wo er bekanntlich tiefer liegt, also leichter und billiger zu transportieren ist. Auch die bekannte Rathsberger Wildnis ist von Rhätsandstein-Felsen gebildet, die auf dem feuchten, schlüpfrigen Grund der Zancloclodetten hinabgesunken sind zu einem romantischen Trümmerfeld.

Kommen wir dann auf die meist mehr oder weniger plateauartige Stufe des (mittleren) Lias (d. h. „das Liegende“ des Jura), so bietet sich uns das prächtige Bild fruchtbarer Felder. Insonderheit sind es die Schichten β und δ des unteren und mittleren Lias, die sich dadurch auszeichnen. Das beruht auf dem starken, nach Gümbel bis zu 40% steigenden Phosphorgehalt, welcher von dem grossen Reichtum organischer Reste in diesen Stufen herkommt. (Lissack s. o.; Spohn, chem.-geol. Studien in der Umgegend von Forchheim, Erl. Diss. 1896.) Von diesen Schichten ist Lias δ , der sich durch eine ziemlich steil ansteigende Böschung kundgibt, bis zu 30, östl. von Bamberg sogar 50 m mächtig und in unserer Gegend stark verbreitet. Schon von weitem erfreuen die Höhen von Kalchreuth und Eschenau durch den freundlichen Anblick ihrer herrlichen Fluren, desgleichen zeigen die im Horizont liegenden Plateaus des Marloffsteiner Höhenzugs, wie die gegen das Wiesentthal zu abfallenden Höhen von Pinzberg und die gegenüberliegenden von Reuth bei Forchheim, die Fluren von Buttenheim und der fortlaufende, an Breite immermehr zunehmende Streifen herrlichen Kulturlands von Seigendorf über Geisfeld nach Pöldorf und Litzendorf mit ihrem trefflichen Landbau und dem vorzüglichen Aussehen ihrer Felder

eine den Niederungen gänzlich fremde, nur dem Lias eigene Fruchtbarkeit. Von Eggolsheim an begleitet diese Unterstufe des Jura das Gebirge am rechten Ufer nordwärts in immer zunehmender Breite und Ausdehnung bis übers Ellerthal hinüber. Hier (wie auch am Nordabhang des Kalchreuther Höhenzugs) kann man deutlich, z. B. auf dem Weg von Bamberg nach Geisfeld, drei Liasplateaus unterscheiden, die terrassenförmig übereinandergeschoben sind. Die erste Terrasse, dem unteren Lias entsprechend (α und β), gewinnt erst von Hirschaid und Strullendorf an grössere Ausdehnung und trägt meist noch Wald; auf ihr steht die Kunigundenruhe. Auf der 2., dem mittleren Lias (γ und δ), die gleich hinter Eggolsheim einsetzt und über Seigendorf und Amlingstadt sich fortsetzt, gewinnt der Laubwald und Ackerbau die Oberhand, der dann auf der obersten, 3. Terrasse (Lias ϵ , aus Mergelschiefer und Kalkbänken bestehend) das Geisfelder Plateau zu einer der gesegnetsten und wohlhabendsten Gegenden unseres Gebiets macht (in 345 m Höhe). Infolge Einsenkung des Gebirgs greifen hier auch die oberen. Diluvial-Terrassen meist den Seitenthälern entlang weiter aufwärts und zerlegen die Lias-Terrassen in mehrere Schollen. Am weitesten gehen sie im Thal des Stürmig aufwärts, wo sie bis Gunzensdorf und Drügendorf den Schiessberg umlagern, an dessen Süd- und Westabhang sich die zwei oberen Liasterrassen anlegen. Hier bei Drügendorf und von da südlich gegen die Jägersburg geht die 3. Diluvialterrasse direkt in den noch höheren braunen Jura über, in den kräftige Gewässer tief eindringende Thäler und Aufschlüsse eingeschnitten haben, welche uns weiter aufwärtsführen.

Es erübrigt nun noch eine Charakterisierung dieser oberen Jurahöhen, welche rechts der untern Regnitz in den Ausläufern der Langen Meil. weiter südlich am Walberle und Hetzlas unser Thal begrenzen. Da auch das Juragebirge mehrfache Verwerfungen zeigt, wodurch höhere Schichten immer wieder in tiefere Lagerung kamen, so kann es uns nicht verwundern, dass wir gleich hier am Westrand obere Juraschichten und ziemlich starke Erhebungen finden. Die höchsten sind nördlich vom Geisberg, nordöstlich von Geisfeld (585 m) und der Wichsenstein nördlich von Egloffstein (589 m), beide wie der 50 m höhere Hohenstein (nördlich von Hersbruck) also am Westrand gelegen. Dazu ist gleich das Liegende der obersten (weissen) Juraschichten,

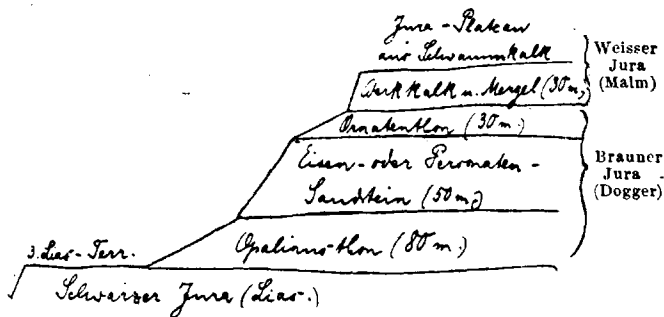
der Ornatenthon, ein sehr bedeutender Wasserhorizont, der sämtliche von weiter oben her abfliessenden Quellen zum Austreten zwingt. Aus dieser Höhe kommend haben alle nördlich der Wiesent zur Regnitz fliessenden Juragewässer dem Abfall des Juraplateaus eine so überaus kräftige und wechselvolle Modellierung verliehen. Gleich Halbinseln und Vorgebirgen einer zerrissenen Meeresküste schickt der Jura hier einige Ausläufer vor: (in der Reihenfolge von Süden nach Norden) Reifenberg (506 m), Högelstein (507 m), Kautschenberg (511 m), Friesener (529 m) und Kälberberg (559 m), Geisberg (583 m) und noch andere darüber hinaus, — (mit dem Ellernbach beginnt bereits das Maingebiet); — die Thäler aber führen bis hart an den Rand des Plateaus herauf, am bequemsten, wegen der grösseren Entfernung des Hauptthals, das Thal des Ellernbaches, wo die alte Strasse Bamberg-Hollfeld-Bayreuth auch jetzt noch das Gebirg ersteigt. Der Aufstieg stellt sich schematisch folgendermassen dar:

Fig. 9.

(Nach Schröder s. o.)

W

O



Südlich der Wiesent am Hetslas (548 m) ändert sich dieses Profil derart, dass die Opalinusthone nur in einer Mächtigkeit von 40 m auftreten, während die Eisensandstein-Zone mit einer Mächtigkeit von 80 m die Hauptstufe wird; auf der Ostseite fällt sie dagegen wieder bis zu 70 und 60 m ein. (Baldus, Geol. Beschr. des Hetslasgebirges, Erl. Diss. 1893.) Überall aber bildet diese Stufe die steilsten Gehänge des Aufstiegs. Und mit derselben Regelmässigkeit wechseln auch trotz verschiedener

Mächtigkeit die übrigen Schichten am ganzen Westabfall des Gebirges; denn die Wasser haltenden Opalinusthone — eine breite, sanft geneigte Vorstufe, vom Volk bezeichnender Weise „Gänsanger“ genannt — setzen der Erosion der von oben kommenden Gewässer kräftigen Widerstand entgegen und verhindern ein tieferes Eingraben der Bette und damit eine grössere Abweichung vom schematischen Aufbau. Nur der Schiessberg (421 m), ein Opalinusthon-Hügel bei Buttenheim, ist durch diluviale Ablagerungen im Osten gänzlich isoliert.

Wiesen, Laub-, Nadel- und Obstbäume — diese hauptsächlich auf dem durch starke Verwitterung besonders geeigneten Eisen-sandstein — bekleiden überall den Anstieg, unterbrochen von Steinbrüchen, aus denen Bausteine für die hochgelegenen Dörfer und Werkkalk zur Beschotterung der Strassen gewonnen wird. Auf der Langen Meil breitet sich oben eine öde Steinwüste aus, das gewöhnliche Bild des Schwemmalks der obersten (weissen) Juraschichten, der bei seiner leichten Verwitterung in tausend Trümmer zerfällt. Dagegen bietet der äussere Rand des Plateaus mit seinem Werkkalk, der auch den Hetzlas oben fast ganz bedeckt, einen freundlicheren Anblick, vermittelt durch den bei der Verwitterung dieses Gesteins entstehenden Höhenlehm, der Feld- und Obstbau ermöglicht und auch die Egloffsteiner und Gräfenberger Höhen damit in ausgedehnter Masse belebt. Überall lässt sich oben die unter dem Schichten-Einfall nach Nordosten entstehende Neigung des Bodens beobachten, die auch hier wieder die Ursache davon ist, dass weitaus die bedeutendsten Juraflüsse von der nordöstlichen Seite des Gebirgs kommen.

Ein besonders eigenartiges Gesicht zeigt uns der Walburgisberg (531 m, „Walberle“ geheissen) bei Kirchehrenbach, dessen Romantik in einem geheimnisvollen Zusammenhang mit seiner Natur zu stehen scheint. Er liegt auf der Ostseite einer Verwerfungsspalte, welche von hier aus wahrscheinlich noch hinterm Hetzlas durchzieht und weit nach Süden vordringt. Der Berg ist also eine tiefeingesunkene höhere Schichtenstufe, nämlich stark verwitternder Franken-Dolomit, und das verleiht dem durch die Thalöffnung der Wiesent weithin sichtbaren Berg in dieser Randumgebung jenes ungewohnte Aussehen, das als Abnormität unmittelbar empfunden wird und die Phantasie anregt.

Denn überall sonst, wo sich die Jurahöhen den Blicken der Regnitzthal-Bewohner zeigen, gewähren sie den charakteristischen einförmigen Umriss von Hochplateaus: in einer fast geraden Horizontale schneiden sie über den niedrigen Vorbergen nach oben ab. Lange Meil, Hetzlas und Gräfenberger Höhen, die sich darin vollkommen gleichen, bildeten den Boden des einstigen Jurameeres, durch dessen Niederschläge sie bei säkular wechselndem Wasserstand gleichmässig aufgebaut sind; in der Kreide- und Tertiärzeit trocken liegend, wurden sie dann durch die Erosion der Gewässer und durch mehrere Verwerfungen in einzelne Schollen zerlegt, am äussersten westlichen Rand aber in dem Winkel zwischen Keuper-Grundgebirge und Jura gänzlich blossgelegt, so dass wir hier eine ausgesprochene Denudationsstufe vor uns haben. Als dann später die Diluvialzeit mit ihren Anschwemmungen die Thäler verkleidete, war das heutige Aussehen unseres Gebiets in den wesentlichen Zügen vollendet und es blieb nur die schärfere Ausmodellierung der Thäler durch die Erosion übrig.

Ergänzend möge schliesslich noch erwähnt werden, dass ausser den auf Thon- und Lettenuntergrund häufigen Erdrutschen — an der Altenburg bis in die neueste Zeit, bei Marloffstein 1756, zwischen Ebermannstadt und Gasseldorf 1625 — auch Erdbeben unserem Gebiet nicht ganz unbekannt sind. Der im Jahre 1872 beobachtete Erdstoss scheint zwar wie der zur Zeit des Lissaboner Erdbebens verspürte nur eine Welle gewesen zu sein, welche von einem weiter entlegenen Zentrum ausging; beide haben keinen Schaden verursacht. Dagegen wurde 1117 Bamberg von einem heftigen Erdbeben heimgesucht, das mehrere Tage dauerte. Kloster und Kirche auf dem Michelsberg fielen ihm zum Opfer und mussten daraufhin neu erbaut werden; besonders richtete es auch in Oberitalien grossen Schaden an, wo z. B. die Etsch verschüttet wurde. Bei den unvollkommenen Nachrichten jener früheren Zeit lässt sich diese Thatsache zwar nicht weiter verfolgen und erklären; doch erhält damit die eingangs aufgestellte Behauptung von der tektonischen Natur des Regnitzthales neue Nahrung.

Hydrographie.

Die Bewässerungsverhältnisse unseres Gebiets, mit seiner orographischen Beschaffenheit aufs engste verbunden, wurden schon mehrfach gestreift.

Es möge zunächst eine Zusammenstellung der wichtigsten Maasse des Flusses und seiner Nebenflüsse folgen. Die Quelle für beide Tabellen bildete in erster Linie das verdienstvolle Werk „Der Wasserbau an den öffentlichen Flüssen im Königreich Bayern vom Jahre 1888“, das leider nur in 2 Exemplaren existiert; dann Hornung, die dil. und all. Ablagerungen des nördl. Regnitzthales (Erl. Diss. 1899), die (laut Anm. S. 8) mehrere Zahlen den Nivellementsplänen des kulturtechn. Bureaus der k. Regierung von Mittelfranken entnommen hat. Einiges verdanke ich auch Herrn Bez.-Ingenieur Haeberle in Bamberg.

Flussabschnitt	Anfangs-Punkt (m)	Länge (km)	Endpunkt (m)	Absolutes Gefäll (m)	Gefäll pro km
Fränk.Rezat(Keuper)	448,4	65	341	107,4	1,65
Schwäb. Rezat (Jura)	415	24	341	74	3,09
Rednitz	341	36	285	56	1,55
Regnitz:					
a) Fürth-Forchheim	285	28,5	255	30	1 05
b) Forchheim-Mündung	255	36	229,6	25,4	0,706
im Ganzen	285	64,5	229,6	55,4	0,859
Ganzer Fluss	448	165,5	230	218	1,317

Das relative Gefäll der einzelnen Flussabschnitte erleidet nun, wie aus dieser Tabelle zu sehen, eine gleichmässige Verminderung, wenn man die Schwäb. Rezat als Quellfluss in Betracht zieht. Dennes steht deren rel. Gefäll zu dem der Rednitz fast genau im gleichen Verhältnis wie rel. Gefäll von Rednitz zu dem der Regnitz.

$$\left(\frac{3,09 \cdot 0,859}{(1,55)^2} = \frac{2,65}{2,40} \right). \text{ Es ist das also ein weiterer Beweis}$$

für unsere schon im geologischen Teil aufgestellte Behauptung, dass die schwäb. Rezat der geographisch allein anzuerkennende Quellfluss der Regnitz ist, während sich die Fränk. Rezat den linken (Keuperabdachungs-) Nebenflüssen an die Seite stellt.

Folgende Tabelle möge die Verhältnisse der Regnitz-Nebenflüsse veranschaulichen. Die mittlere Rubrik gibt die Mündungshöhen der einzelnen Flüsse von oben nach unten an, während rechts und links die hydrographischen Maasse der rechten bzw. linken Nebenflüsse in deren natürlicher Reihenfolge eingetragen sind.

Linke Nebenflüsse	Quelle m	Länge km	Absol. Gefäll m	Gefäll pro km	Mündung in m über N.N.	Gefäll pro km	Absol. Gefäll m	Länge km	Quelle m	Rechte Nebenflüsse
1. Bibert	438	46	136	2,96	292					
					285	1,72	160	93	445	Pegnitz 2.
									560	Fichtenohe,
3. Zenn	415	50	135	2,70	280				561	Quelle des roten Main: 1 km östl. !
4. Brucker Aurach	393	33	117	3,54	276					
					271	4,89	132	27	403	Schwabach . . . 5.
6. Seebach	320	16	54,5	3,40	265,5					
					255	2,65	175	66	430	Wiesent 7.
					248	12,25	147	12	395	Stürmig 8.
9. Aisch	338	74	91	1,23	247					
					245	12,3	166	13,5	411	Deichsbach . . . 10.
11. Reiche Ebrach .	340	41	96	2,34	243,5					
12. Rauhe Ebrach .	340	37	99	2,68	241					
					240	12,56	157	12,5	397	Strullendf. Bach. 13.
Kanal	—	—	—	—	237					

Fränk. Rezat, (linke) Schwabach, Bibert, Zenn, Aurach, Aisch, Ebrach folgen der natürlichen Abdachung des älteren Keupergebirges gegen die Regnitzthalmulde von West nach Ost in langsam fallenden, regelmässigen, ja fast geraden Thälern, die in konzentrischer Weise um die höchste Erhebung der Keuperregion, die Frankenhöhe, angeordnet sind. Die Altmühl hat sich durch Durchbrechen des Jura von der Regnitz frei gemacht und ein jüngeres Thal zum Abfluss vorgezogen. Die der Regnitz vom Jura her zugehenden rechten Nebenflüsse, (rechte) Schwabach, Stürmig, Deichselbach, Strullendorfer Bach hin wiederum verraten noch heute durch Unregelmässigkeit ihres Laufes und Grösse ihres Gefälls das jüngere Alter. Es sind Abtragungsrinnen des Jura, die je nach der Härte des Gesteins bald rechts, bald links sich wendend der Regnitz teilweise wie zufällig angegliedert erscheinen. Pegnitz und Wiesent dagegen durchqueren mit ihren Nebenflüssen Truppach und Püttlach das Juragebirge ähnlich der Altmühl, aber vom Ostrand her, wo wiederum das Keupergrundgebirge zu Tage tritt. Sie sind also gleichfalls ältere Thälrinnen, die hier mit der Abdachung des älteren Keupergebirges nach Westen gerichtet sind; diese Rinne wurden dann auch durch die Zeit der Jurabildung hindurch festgehalten. (Vgl. Gumbel, Fränk. Alb. S. 43 f.). Auch die niedrige relative Gefällsziffer dieser beiden Flüsse gibt im Vergleich mit denen der anderen Juranebenflüsse (s. Tabelle auf vorstehender Seite) davon beredtes Zeugnis.

Das gesamte Flussgebiet umfasst eine Fläche von 7551 qkm. Dabei ist seine mittlere Länge 207 km und das Verhältnis der mittleren Breite zur mittleren Länge wie 1:1,4, sodass also die Längenerstreckung entschieden, aber nicht übermässig vorherrscht und die Breitenausdehnung des Gebiets doch auch von ziemlicher Bedeutung für den Verkehr und die wirtschaftlichen Beziehungen des Hauptthals ist.

Unsere Regnitz ist kein öffentlicher Fluss im Sinne des Gesetzes, das heisst, sie ist bis jetzt noch so gut wie sich selbst überlassen und, obwohl sie im Besitz des Staates ist, noch nicht für das öffentliche Wohl nutzbar gemacht, darum auch noch unter keiner geregelten Kontrolle. Nur die unterste Regnitz von der Mündung des Kanals an (8,2 km im ganzen) ist korrigiert und kanalisiert. Sie hat hier bei Niederwasser

eine Breite von 50 m und kann ausser von den Kanal- auch von Mainschiffen („Schelchen“ oder „Nachen“) mit einer Lade-fähigkeit bis zu 120 Tonnen befahren werden. Flösse kann der Fluss schon von der Brücke bei Forchheim an tragen von wo er bis zur vollen Schiffbarkeit 14,7 km weit dahinfließt. Hier in Forchheim, an der Fähre bei Neusees, bei Bug und oberhalb der Spinnerei Gaustadt sind Flosslagerplätze; Lände-plätze für Schiffe befinden sich unterhalb der Nonnen- und Ketten-brücke in Bamberg, jeder mit 2 Krahnern zu 30 und 100 Zentner Tragkraft. Ausserdem gibt es in Bamberg noch einen Winterhafen für 10 Schiffe und eine Schiffsbaustelle für kleinere Fahrzeuge.

Die Regnitz führt ungeheuerere Massen sog. „laufenden Sandes“ mit sich, der ihr eine meist dunkelbraune Farbe verleiht und Boden und Wände ihres Bettes in grosser Mächtigkeit bedeckt. Zumeist ist es Quarzsand aus dem Keuper und in zweiter Linie erst Juraschutt, der fast durchaus rascher zu Thal kommt und daher noch die Form des Gerölls und gröberes Korn hat. So haben die Transportstoffe der Regnitz auch im ganzen feineres Korn als die des Main, der mit seinem stärkeren Gefäll seine Sinkstoffe rascher zu Thal bringt.

Das Mainthal im Nordosten der Quellen der rechten Neben-flüsse liegt — in 10 km Entfernung vom Regnitzthal — 300—350 m hoch (bei Kulmbach); bei dieser im Verhältnis zur Regnitz sehr hohen Lage konnte es also die Juragewässer nur in beschränkter Weise in seinen Bereich ziehen. Kein Wunder daher auch, dass der Main bei der Einmündung der Regnitz viel weniger Wasser hat als diese selbst: die neuesten Messungen des hydrotechn. Bureaus (s. Jahresberichte) stellen nach freundlicher Mitteilung von Herrn Bauamtmann Faber ein Verhältnis der Kleinwassermengen des Mains und der Regnitz kurz vor ihrer Vereinigung etwa wie 1:2 fest. Gleich unterhalb Bamberg führt der Main bei kleinstem Wasserstand in einer Sekunde 24,46 cbm Wasser. Das würde also für den Main unge-fähr 8, für die Regnitz 16 cbm ergeben. Hat doch der Main bis dahin auch nur einen Gebietsumfang von 4467 qkm gegen 7551 qkm des Regnitzgebiets. Eine Illustration dazu ist es auch, dass früher die Regnitz in trockenen Zeiten von weither zum Mehlmahlen aufgesucht wurde wegen ihres immer arbeitsfähigen Wasserstands.

Die Untersuchung der hydrographischen Verhältnisse des Regnitzgebiets — bisher weder von Privaten noch vom Staat vorgenommen — wurde übrigens dem neuerrichteten hydrotechnischen Bureau in München als eine der ersten Arbeiten zugewiesen, die freilich noch längere Zeit in Anspruch nehmen wird. Bis dahin harren wichtige Fragen, z. B. die nach der Geschwindigkeit des Flusses, nach der Menge seiner Sedimentstoffe und der Anzahl seiner Wasserkräfte auf Beantwortung.

Die Tiefe des Flusses schwankt bei mittlerem Wasserstand zwischen 1 m und 1,50 m; doch beträgt sie nach der Mitte zu stellenweise mehr als 3 m. Die Ufer erheben sich 1,50—2,50 m über den mittl. Wasserspiegel; da der Hochwasserspiegel jedoch im Mittel 2,75 m über dem gewöhnlichen Wasserstand liegt, werden die Alluvialwiesen durchschnittlich noch 1 m hoch überschwemmt. Den niedrigsten Wasserstand zeigt im 10jährigen Durchschnitt der August, den höchsten der Dezember und einen 2. Hochwasserstand der März. (Faber, Zur Hydogr. des Maingebiets. München 1895.)

Das Verhältnis des gewöhnlichen Niederwassers (= 1) zum gewöhnlichen Mittelwasser und zum gewöhnlichen Hochwasser ist = 1 : 2,3 : 9,1. Das Verhältnis des gewöhnlichen Hochwassers zum Katastrophenhochwasser = 1 : 66.

Das letzte grössere Hochwasser vom 20. März 1845 wurde den Berechnungen beim Bau der Eisenbahnbrücke bei Hausen zu Grunde gelegt. Die Hochwassermenge kann darnach bei Hausen zu 1360 cbm (per Sek.) angenommen werden, während die gewöhnliche Niederwassermenge 15 cbm (per Sek.) beträgt. Das ergibt also ein Verhältnis des gewöhnlichen Niederwassers zum Katastrophenhochwasser von 1845 (bei Haussen) = 1 : 90,66. (Mitgeteilt von Hornung, s. o.). Dieses Hochwasser von 1845 erreichte bei Bamberg einen Stand von 5,66 m über dem heutigen Kettenbrücken-Pegel; und schon bei 3,40 m tritt das Wasser hier über.

Der amtlich festgesetzte mittlere Wasserstand beträgt 0,72 über dem Nullpunkt des Pegels bei Hirschaid, der 242,6 m über N.N. liegt. Der absolut höchste Wasserstand wurde seit der 1852 begonnenen regelmässigen Pegelbeobachtung am 31. Januar 1862 wahrgenommen, wo 4,38 m über dem Nullpunkt des Pegels an der Kettenbrücke zu Bamberg (232,8 m) verzeichnet wurden;

der absolut niedrigste Wasserstand am 12. April 1882 betrug —0,38 an derselben Stelle; das bedeutet also ein Schwanken des Wasserstandes in Bamberg um 4,76 m. Die Frage wäre vielleicht gerechtfertigt, ob die — wie oben gezeigt — manchmal ganz enormen Schwankungen nicht durch rationelle Wasserbauten ausgeglichen werden könnten, welche dem obnehin sehr wasserreichen Fluss zu grösserer Leistungsfähigkeit, und dem Land zu mehr Wohlstand und geeignetem Schutz vor den Hochwassern verhelfen könnten.

Besonders bemerkenswert ist, dass sich Hochwasser zu allen Zeiten einstellen, ja selbst im Laufe eines und desselben Jahres wiederholen kann, wie z. B. im Jahre 1870 der August, Oktober und Dezember Hochwasser gebracht haben. Man sieht hieraus, wie überaus leicht unsere Gewässer anschwellen. Es liegt das hauptsächlich an dem Untergrund, der nicht geeignet ist, Wasser rasch aufzunehmen und langsam wieder abzugeben. Bedarf es doch keines grossen Regens, um allenthalben auf Strassen und Feldern, in Wald und Wiese das Grundwasser zu Tage treten und stagnieren zu lassen, das überall auf meist sehr hoch liegenden, vollgetränkten Lettenlagern ruht, die kein weiteres Eindringen des Wassers gestatten und einen Überfluss daran sofort zum Abfliessen bringen. Ein interessanter Fall, der dies beleuchtet, ereignete sich 1828 in Erlangen, wo nach längerer Regenzeit aus der moorigen Stubenlohwaldung im Süden der Stadt „ungeheure“ Wassermassen in einem förmlichen Bach zum Nürnberger und Buckenhofer Thor hereinkamen, ja das Wasser sogar überall aus der Erde hervordrang. Dasselbe Ereignis wiederholte sich in einem noch stärkeren Masse 1851, wo der durch die Stadt eilende Wasserstrom sogar den Verkehr hemmte; das Wasser blieb in den Kellern der nabeliegenden Stadtteile und auf den Feldern am Stubenlohwald fast ein volles Jahr stehen. (Geschichte von Erlangen von Stein und Müller, S. 177 und 213). Auch von dem östlichen Teil der Stadt Bamberg wird ähnliches, wenn auch nicht in dem schlimmen Maasse gemeldet. Zu diesen ungünstigen Bodenverhältnissen des Keupergebiets kommt dann noch der Umstand, dass der westliche, dem Thal zugekehrte Juraabhang infolge seiner meridionalen Erstreckung ein Gebiet grösseren Niederschlags ist. Zahlreiche Flüsse und Flösschen bringen in raschem und meist kurzem Lauf die hier nieder-

fallenden Gewässer in die Regnitz, die dann an mehreren Punkten ihres Unterlaufs zugleich zum Steigen kommt und dabei noch verstärkt wird durch die Flüsse des gegenüberliegenden Keuperbodens, dessen Beschaffenheit der Aufnahme grösserer Wassermengen ebenfalls ungünstig ist. Manchmal ist ein Hochwasser auch ganz lokal, je nach dem Ort und Grad des Niederschlags regenschwerer Luft beim Aufstieg über das Gebirg. So ist das Hochwasser von 1816 hauptsächlich vom Deichs- und Stürmigbach hervorgerufen worden, die infolge eines über ihren Thälern zum Ausbruch gelangten Wolkenbruchs anschwellen und in verheerender Weise zu Thale eilten; Quellen wurden damals in Bergströme verwandelt, die Thäler ausgeweitet und alles mit Stein und Sand überschüttet.

Eine der grössten Hochfluten des gesamten Gebiets war vor allem die von 1784, welche eine massiv-steinerne Brücke, die sog. Seesbrücke in Bamberg an der Stelle der heutigen Kettenbrücke niederriss und -- hauptsächlich auch durch Stauung innerhalb der Stadt -- bis zum Dach des Kaipershofes stieg. Der Schaden wurde in Bamberg allein auf 20000 fl. geschätzt. Die Lage Bambergs direkt im Alluvium und die sandigen Ufer, welche der Gewalt des Stromes nur allzuleicht nachgeben, machte die Hochwassergefahr zu einer Landplage für Bamberg. Das veranlasste die Stadt und den Staat 1888—91 gemeinsam für 1½ Millionen Mark grosse Dammbauten und Flusserweiterungen ausführen zu lassen. Die Sohlenbreite des rechten Regnitzarmes wurde von 36 m auf 58 bis (weiter unten) 69 m gebracht, so dass dieser Flussschlauch mehr als die doppelte Quantität (700 cbm gegen 300 cbm) von früher aufnehmen kann und dem Hochwasser einen geeigneten Abfluss bietet. Das östliche Ufer des rechten Armes aber und die gesamte zwischen beiden Armen liegende Flussinsel wurde von der Sophienbrücke aufwärts durch solide Schutzdämme von dem fast jährlich wiederkehrenden Übel befreit und dadurch dem Menschen und der Kultur grosse Landstriche dauernd gewonnen.

Mit den Hochfluten Hand in Hand ging eine fast jährliche Verbreiterung und Veränderung des Flussbettes, wodurch die Stadt Bamberg mehr als einmal ernstlich bedroht wurde; namentlich 1758 und 1777 war die Lage kritisch, als der Fluss zweimal, bei Strullendorf und bei Bughof durchbrach und sein Wasser

rechts an der Stadt vorbeiwälzte. (Köberlin, Zur hist. Gestaltung des Landschaftsbildes um Bamberg. Jahresprogr. 1893, giebt davon und überhaupt von der Zügellosigkeit des Flusses ein anschauliches Bild.) Ursprünglich, zuletzt nachweislich noch 1190, wurde Bamberg nur von einem Arm, dem rechten, berührt. Wann und wie der andere, westliche entstanden ist, entzieht sich leider vollständig unserer Kenntniss (s. Köberlin S. 9); interessant ist es zu sehen, wie dieser jüngere, weil er der kürzere war, viel bedeutender geworden ist als der ältere.

Auch eine eingehende Betrachtung der Altwasser giebt in Verbindung mit dem Studium alter Flurnamen (s. Köberlin S. 16) ein deutliches Bild von dem bunten Wechsel im Lauf unseres Flusses, dem ja eine 2—5 km breite Alluvialebene zur Verfügung stand. Wichtig ist dabei die Beobachtung Schröfers (Bamberger Progr. von 1886/87, S. 49 f.), dass das Niveau dieser Altwasser (bis zu 2 m) höher liegt als der gleichzeitige Wasserspiegel der Regnitz. In ruhigen Verhältnissen stehen sie zwar mit der Regnitz in Verbindung, indem ihr Wasser langsam durch Gräben oder unterirdische Rinnsale abfließt, nie aber erhalten sie direkten Zufluss von ihr und das ist eben der Grund ihrer an solche Bedingungen geknüpften eigenartigen Flora, von der später mehr die Rede sein wird. Dagegen scheinen sie durch Ansammlung des Grundwassers gespeist und unterhalten zu werden, so dass sie nie austrocknen. Das sieht man aus der Geschichte des Oberndorfer Weibers (Gesch. v. Erl. S. 245), den 1877 einige moderne Schatzgräber — er birgt der Sage nach eine französische Kriegskasse und thatsächlich viel Fische — auspumpen wollten: man musste dies Vorhaben schliesslich aufgeben, da der Wasserstand keine Abnahme zeigte; offenbar drängte Grundwasser stets nach. Seine angebliche Unergründlichkeit wurde von Prof. Pechuël-Löschke 1895 untersucht und dabei nirgends 6 m gelothet. Ein Teich bei Bughof und noch einige andere stehen in demselben Ruf der Unergründlichkeit. Einen der grösseren Teiche, die Breitenau bei Bamberg, gelang es durch geschickte Entwässerungs-Anlagen in trockenen Boden zu verwandeln, der als Exerzierplatz jetzt ausgezeichnete Dienste thut und auch der Umgebung zum Segen gereicht, da der unmässigen Feuchtigkeit von früher hiedurch nachdrücklich gesteuert wurde.

Die Thon- und Lettenlager des Untergrunds bestimmen natürlich auch häufig Richtung und Stärke des Grundwasserstroms und werden so von Wichtigkeit für die Wasserversorgung der Städte. Nordöstlich von Bamberg z. B. wird an der eben berührten Stelle, aber in weitem Umkreis, durch einen vom Hauptmoorwald vordringenden Rücken roter Keuperthone das Grundwasser gestaut; infolgedessen erhöht sich der Grundwasserspiegel in auffallender Weise, was in dieser grossen Ausdehnung der Bamberger Gärtnerei zu statten kommt. Dieser Grundgebirgshorizont senkt sich ganz allmählich gegen die Regnitz zu und dient dann einem Grundwasserstrom zur Abflussfläche, der sich vom Hauptmoor her immer ziemlich nahe am Boden hinzieht. Die geringe Tiefe liess die Benützung dieses Grundwasserstroms für Leitungszwecke nicht als ratsam erscheinen. Das feinere Korn der hier durchströmten Diluvialschichten hätte auch das Zufließen des Wassers erschwert und dieses durch starke Eisanschüssigkeit in seinem Wert für industrielle Zwecke herabgesetzt. In den westlichen Stadtteilen ist infolge Fehlens einer Wasserbank in den anstehenden Keuperbergen Wassermangel, so dass das Wasser künstlich hinaufgepumpt werden muss. Und da die am Fuss der Höhen zu Tag tretenden Quellen infolge Überbauung dieser Stadtbezirke nicht von Infizierung frei sind, hat man für Bamberg's Wasserversorgung den 6 m mächtigen Grundwasserstrom angebohrt, der in der Richtung des allgemeinen Thalgefälls im fast 10 m tiefen Alluvialgrund der Regnitz verläuft. Der reine scharfkantige Quarzsand des Regnitzalluviums sorgt für Reinhaltung und leichte Zirkulation des Wassers, das durch den nahen Fluss stets in der gleichen Stärke erhalten wird. Aus der Thatsache der höheren Lage des linken Arms (3,3 m über dem rechten) leitet man ferner die Vermutung eines Grundwasserstroms in der Richtung vom linken zum rechten Arm her und baut darauf den Plan einer notwendig gewordenen Erweiterung des Bamberger Wasserwerks, wofür das Terrain des oberen Hains ausersehen ist. (Denkschrift über die Erweiterung der Wasserwerksanlage und Betriebsbericht des Wasserwerks der Stadt Bamberg 1898.)

Ähnliche Grundwasserverhältnisse machen sich nun im ganzen Verlauf des Thales geltend. Meist liegt der Grundwasserspiegel auf dem Keuperterrain links der Regnitz tiefer und steigt rechts

je nach der diluvialen Bedeckung des Grundgebirges in derselben Weise an wie in Bamberg, so dass hart an der Regnitz ein tieferer Stand wahrzunehmen ist als im östlichen Teil des Thals auf den diluvialen Terrassen. (S. d. Bohrprofile bei Hornung a. a. O.) In Erlangen fällt die wasserführende Schicht des Lettenuntergrunds, die bis zu 40 Fuss erbohrt wurde, gleichmässig von Südost nach Nordwesten, so dass die Neustadt weniger tiefe Brunnen hat als die nördliche Altstadt. Der Burgberg hat, wie schon oben hervorgehoben, infolge der nordöstlichen Schichtenneigung auf der Stadtseite nur schwächere Quellen aufzuweisen und ist vielmehr gerade durch seine Trockenheit ausserordentlich wichtig für die hier befindlichen Bierkeller. Bei der zunehmenden Verschlechterung des direkt aus dem Untergrund geschöpften Brunnenwassers blieb also nichts übrig als reines Wasser aus der Keuperregion über der Regnitz herzu-leiten (aus dem sog. „Sack“). Ebenso musste Fürth bei dem beschränkten Raum seines zwischen zwei Flüssen liegenden Stadtgrunds sein Wasser über die Regnitz leiten (von Dam-bach). In Nürnberg, wo die Pegnitz ein tiefes Alluvialbett in den Keupergrund gräbt, der südlich auf der Lorenzer Seite noch durch eine Diluvialterrasse überdeckt wird, hat die Kanalisation in diesem Stadtteil zu einem Versagen von Hunderten von Brunnen geführt, da der Grundwasserstand dadurch um 3 m zurückging, während auf der (nördlichen) Sebalder Seite der anstehende Keuper in seinen Lettenlagern immer noch genügende Wasser-bänke hatte. Nachdem sich die Zuleitung eines aus dem Lorenzer Reichswald kommenden Grundwasserstroms in der Tullnau auf die Dauer unzureichend erwiesen hatte (jetzt zur Speisung des Elektrizitätswerks verwendet), fasste man den aus Keuperfelsen entspringenden Ursprungsbach nördlich von Altdorf, der nun Nürn-berg mit Wasser versorgt. Bei dem immer noch zunehmenden Bedarf der Grossstadt hat man sich neuerdings noch im Ober-lauf der Pegnitz bei Erlenstegen mit Wasser versehen, wo das Vorhandensein einer Grundwasserströmung in der Richtung der Thalachse festgestellt worden ist und die Reinheit des Wassers durch das Fehlen naher Ansiedlungen und durch Filtration im Alluvialsand gewährleistet wird. (Nürnberger Festschrift zur 65. Naturforscher-Versammlung 1893 und Verwaltungsbericht der Stadt Nürnberg von 1896.) Man schlug also hier dasselbe Ver-

fahren ein, das in Bamberg projektiert ist und ebenso in Forchheim, wo das von den Höhen bei Reuth kommende Leitungswasser bei der grossen Zunahme der Bevölkerung nicht mehr genügt und wo man infolgedessen in einer Wiese ober- und ausserhalb der Stadt Grundwasser anbohrte, das in der Nähe der Wiesent überall reich floss.

Dieses durch natürliche Filtration hindurchgegangene Grundwasser besitzt wie das Quellwasser des oberen Keupers eine fast chemische Reinheit. Namentlich ist es frei von Gips, den die Gewässer der unteren Keuperlagen weiter im Westen der Regnitz mit sich führen, — Trockenrückstände von 2—10 gr. (Mayrhofer, Hydrogr. d. St. Bamberg, Erl. Diss. 1885) — und von dem Eisengehalt, den die aus dem Diluvium kommenden Grundwasser besitzen. Es begreift sich daher, dass die jetzt gewonnenen Wasser ausserordentlich günstig für Gesundheit, Hausgebrauch und — wie speziell vom Nürnberger Leitungswasser betont wurde — für technische Verwendung sind.

Der Vollständigkeit halber seien schliesslich noch die zwei Gesundheitsbrunnen bei Buckenhofen und Kosbach erwähnt, die etwas Schwefel und Kohlensäure enthalten und von denen namentlich das Wasser von Kosbach in früheren Jahrhunderten grosse Geltung hatte, ja sogar verschickt wurde.

Klimatographie.

Die klimatischen Verhältnisse unserer Gegend sind nicht eingehend genug erforscht; namentlich fehlt die Einsicht in den Zusammenhang der klimatischen Thatsachen innerhalb der Thallinie und überdies eine genaue Kenntnis einiger Details. In erster Linie sind verwendet die „Resultate der Beobachtungen auf den meteorologischen Stationen des Königreichs Bayern“ (XI. u. XIV. Bd.); für Bamberg ausserdem die von Hoh aus einer 30jähr. Beobachtung berechneten meteorologischen Mittelwerte (XI. Bd. d. Berichte d. naturf. Gesch. z. Bamberg); auch die Angaben des trefflichen Führers von Leist, der sich auf eine 40jähr. Beobachtung Ellners stützt, wurden stellenweise beigezogen. Des letzteren phänologische Aufzeichnungen (handschriftlich) erstrecken sich leider nur über 2 Jahre. Staudacher

in Nürnberg (Festschrift zur 65. Vers. deutscher Naturforscher und Ärzte 1893) stützt sich auf 13jähr. Beobachtung. Für Erlangen finden sich an zuverlässigem Material die Tabellen in den Sitzungsberichten der physik.-mediz. Societät, die sich aber nur über 9 Jahre erstrecken. Auch dem oben schon genannten Werk von Faber (Zur Hydrogr. d. Maingebiets) wurden einige Zahlen entnommen.

Wir fassen zunächst die wichtigsten Daten über die Temperatur zusammen:

	Nürnberg	Erlangen	Bamberg
Mittlere Höhe der Stadt über Nordsee	315 m	281 m	249 m
Mittlerer Barometerstand	734.25 mm	737.97 mm	739.52 mm
Mittlere Jahres-temperatur $\left\{ \begin{array}{l} \text{aus} \\ 10\text{jhr.} \\ \text{aus} \end{array} \right. \begin{array}{l} \text{Beob-} \\ \text{achtung} \\ \text{n. d.} \\ \text{„Resul-} \\ \text{taten“} \end{array}$	9.9° (Staud. 7.02°) 8.8° (Faber 7.8°)	9.4° (Societ. 8.4°) —	9.8° 8.2° (Leist u. Hoh 8.7°)
Absol. Maximum	35.0° (Staud.)	35.5° (Soc.)	38.25° (Leist)
Absol. Minimum	—25.2° (n)	—28.0° (n)	—25.0° (n)
Grösste Differenz (Amplitude)	60.2° (n)	63.5° (n)	63.25° (n)

Aus diesen Zahlen geht unzweideutig hervor, dass unter den 3 Städten Erlangen das relativ kälteste, Bamberg das relativ wärmste Klima hat, dass sie aber im grossen Ganzen überhaupt nicht stark von einander abweichen.

Wir haben im ganzen Thal ein ausgesprochenes Binnenklima. Die kleinen Gewässer üben keinen entschiedenen Einfluss aus. Greifen ja selbst Nebelbildungen in der Regel nicht über die eigentlichen Thalgründe hinaus. Die grossen Wälder der Umgebung, die — was besonders in die Wagschale fällt — fast durchgehends von Nadelholz erfüllt sind und darum weniger Feuchtigkeit bedürfen, sorgen nicht für eine schützende Dunsthülle und die Erwärmung des Bodens wie die Ausstrahlung kann bei der meist sandigen Beschaffenheit desselben ungehindert vor sich gehen. Darauf beruhen die starken und häufigen Fröste

unserer Gegend, von denen fast kein Sommerhalbjahr verschont ist. Staudacher giebt für Nürnberg eine ganz frostfreie Zeit von im Mittel nur 4 Monaten (22. Mai bis 16. September) an, während in Bamberg (nach Frey im X. Bd. d. naturf. Gesch.-Berichte) doch immerhin 6—7 Monate frostfrei sind. Infolge der grossen Trockenheit der Luft sind auch heisse Sommer das Gewöhnliche, — hat man doch schon eine Bodenerwärmung bis zu 40° gemessen, — während der Winter nur innerhalb der Dunstdecke grösserer Städte milden Charakter hat. Es ist darum kein Wunder, wenn Nürnberg mit seiner mittleren Jahrestemperatur unter den bayrischen Beobachtungsstationen an 6. Stelle steht und nur von Orten des unteren Mainthals und der Vorderpfalz übertroffen wird. Damit stimmen auch die phänologischen Notierungen, die leider nur für Nürnberg in genügender Anzahl vorliegen (am besten von Schultheiss in der Festschrift zur 32. Landwirtsch.-Vers.); darnach ist an diesem Ort zwar die Blütezeit ein wenig später als an Punkten mit günstigerer Lage wie Mannheim, Würzburg oder selbst Regensburg, aber die kürzere Reifedauer lässt Nürnberg das Versäumte nachholen, so dass hier die Fruchtreife durchschnittlich einige Tage früher eintritt als selbst in Giessen. Der verzögernde Einfluss des Nürnberger Dunstkreises auf die Zunahme der Frühjahrswärme wird später durch stärkere Erwärmung desselben wieder wett gemacht.

In Hinsicht auf die Luftbewegung machen sich kleine lokale Besonderheiten bemerkbar. Die Südwestwinde sind, wie überall in Mitteleuropa, weitaus die vorherrschenden, doch können auch die Ost-, speziell Nordostwinde überall da, wo das Gebirge weiter nach Osten rückt und der relative Höhenunterschied nicht so bedeutend ist, ziemlich frei und ungehindert walten, wie das z. B. auch für Bamberg von Hoh (Bamb. Lyceumsprogr. von 1880/81) ausdrücklich bezeugt ist. In Nürnberg betragen sie 25% gegenüber den Südwestwinden mit nur 27 % aller Winde (Staudacher). Manchmal wehen sie sehr beständig und verursachen, über eine Schneedecke wehend, eine bedeutende Temperaturerniedrigung, im Herbst und Frühjahr Spät- bzw. Frühfröste. Besonders giebt das Thal auch Nord- und Südwinden eine geeignete Bahn. Nordwest- und Südostwinde sind in Nürnberg mit 20 bzw. 24% vertreten. Ganz unzulässig ist jedenfalls die Behauptung, dass

die Nordwinde durch den Thüringer Wald abgehalten werden, denn der ist viel zu weit entfernt, um unser Thal in seinen Windschatten zu bringen. So hat Hoh aus seiner 30jähr. Beobachtung in Bamberg die Nordwinde auf 100‰ (gegen 181‰ Westwinde) unter allen Winden berechnet. Es haben darüber zwar leider noch viel zu wenig lokale Registrierungen und Beobachtungen stattgefunden und die Kenntnis davon steht meist unterm Banne vorgefasster Meinungen. Aber die Thatsache der ehemaligen Existenz einer weit und breit wohl vereinzelt gebliebenen Windmühle am Westabhang des Erlanger Burgbergs — sie stand gegenüber dem heutigen Kanaldenkmal auf dem rechten Regnitzufer, das heutige Wirtshaus bewahrt nur ihren Namen, — beweist zur Genüge eine ziemlich regelmässige Stauung und Ablenkung der Luftbewegung in der Richtung des Thalzugs; man kann auch fast jederzeit eine starke Luftströmung an derselben Stelle wahrnehmen. Käme das nur vom Anprall des Windes, so müsste sich dieser teilen und könnte dann nicht aus einer Richtung wehen. Offenbar wird durch diese Verengerung des Thals jeder nicht von der Juraseite kommende Luftstrom gestaut und dadurch verstärkt.

Was die Feuchtigkeitsverhältnisse betrifft, so kommt auch in den diesbezüglichen Zahlen wieder eine örtliche Verschiedenheit deutlich zum Ausdruck. Wir finden nämlich eine mittlere jährliche Niederschlagsmenge in mm:

Nürnberg (Staud.) 625; Erlangen (Soc.) 691; Bamberg (Hoh) 636.

Damit in annähernd relativer Übereinstimmung Faber (9jähr. Beobachtung):

Nürnberg 607; Erlangen 672; Bamberg 642.

Daraus ergibt sich eine bedeutend höhere Niederschlagsmenge für Erlangen, was wohl mit seiner unmittelbaren Lage am Westabfall des Jura erklärt werden muss. Da nach Faber die mittlere Niederschlagshöhe aller 10 Stationen des Maingebiets 664 mm (nach andern 669) beträgt, übertrifft demnach Erlangen dieses Mittel noch um 8 mm, während Nürnbergs Niederschlagsmenge zu den geringeren der an bayr. Stationen beobachteten gehört und auch hierin nur von den pfälzischen Stationen überboten wird. Die im Verhältnis zu Nürnberg grössere Niederschlagsmenge von Bamberg, die von allen Beobachtungen bestätigt ist, hängt mit der kesselartigen Lage Bambergs zusammen, bei der die Regenwolken

in jeder Richtung zum Aufsteigen und zur Abgabe eines Theils der Feuchtigkeit gezwungen werden, während die weite, offene Ebene Nürnbergs diesen Zwang nicht ausübt. Interessant ist im Zusammenhalt mit den eben angeführten Zahlen ihr Verhältniss zu der Zahl der Niederschlagstage. Wir haben eine mittlere Häufigkeit von Niederschlagstagen im Jahre

für Nürnberg von 215 (Faber),

„ Erlangen „ 180 „

„ Bamberg „ 182. „

Daraus ergibt sich, dass Erlangen die geringste mittlere Anzahl von Niederschlagstagen hat; seine oben erwähnte bedeutende Niederschlagshöhe kommt also mehr durch heftige, als durch häufige Regen zustande. Erlangen erreichte nebenbei 1885 auch das absolute Minimum der Niederschlagshäufigkeit von allen 10 Stationen des Maingebiets mit 140 Tagen. Nürnbergs hohe Zahl der Niederschlagstage ist wohl eine Folge der dichten Rauchhülle, welche von der Grossindustrie über die Stadt ausgebreitet wird. Dadurch findet hier der Feuchtigkeitsgehalt der Luft vortreffliche Haftpunkte an den zahllosen Kohlenstäubchen und so haben wir hier auch eine viel grössere relative Feuchtigkeit der Luft, im Mittel 78,1%, — einen der höheren Feuchtigkeitsgrade von bayr. Stationen, dem natürlich auch eine grössere Häufigkeit von, wenn auch quantitativ geringeren Niederschlägen entspricht. Der geringeren Niederschlagshäufigkeit von Bamberg entspricht gleichfalls wieder ein geringerer relativer Feuchtigkeitsgehalt der Luft von 73,5% (Hoh).

Ein besonderes Interesse beanspruchen die Hagelwetter. Nach übereinstimmendem Urtheil, besonders aber nach dem Ausweis der Hagelversicherungsstatistik scheinen die Städte des Regnitzthales eine bevorzugte Stellung zu geniessen in Bezug auf Hagelschaden. Sie werden nämlich ausserordentlich selten vom Hagel getroffen oder gar heimgesucht, und es vergehen oft mehrere Jahre, bis überhaupt ein Hagel fällt. So lief von 1893 bis 1897 aus den städt. Bezirken von Erlangen, Fürth, Forchheim und Nürnberg gar keine Meldung über Hagelfälle ein. Und schon der Verwaltungsbericht der Stadt Erlangen von 1869 berichtet, dass von 1813–1832 und ebenso von 1835–1849 im Stadtgebiet kein Hagelschlag ermittelt wurde und dass daher, wie noch 1897, niemand in der Stadt gegen Hagel versichert

war. Auch in Bamberg wurde (von Hoh) eine auffallende Seltenheit von Hagelschlägen nachgewiesen und in Nürnberg zählte Staudacher zwar durchschnittlich 1—2 Hagelwetter im Jahr, die jedoch mit einer einzigen Ausnahme (1881) nie Schaden stifteten. Auch die Bezirke von Herzogenaurach und Höchstadt a. A. scheinen, wie überhaupt unsere Landgemeinden, teilweise an diesem Vorzug einen Anteil zu haben, wenigstens verzeichnen die Landchroniken sorgfältig jedes derartige Ereignis als eine Seltenheit. So war Seussling von 1790—1843 und von da wieder bis jetzt von Hagel verschont; Vach desgleichen von 1802—1886; Büchenbach von 1778—1889. Bemerkenswert ist nun aber, dass das Waldstandsrevisionsprotokoll über die beiden Reichswälder ausdrücklich Hagelschläge in Föhrenkulturen als nichts Seltenes bezeichnet. Der eben genannte grosse Schlag von 1778 hat z. B. den Wald zwischen Buckenhof und Erlangen schwer geschädigt. Da nun Hagel entsteht, wenn ein kühler Luftwirbel die Niederschläge bei ihrem Herabfallen zum Gefrieren bringt, möchte man fast glauben, dass diese Bedingung über Wäldern, wo ja die Erwärmung des Bodens und dabei auch der Luft sehr mässig ist, häufiger eintritt als über einer Stadt, deren Dunstkreis der Bildung eines solchen Wirbels nicht günstig ist und sie daher vor Hagel schützt. Bemerkenswert ist es immerhin, dass von 1893—97, also einschliesslich des sehr kritischen Hageljahres 1896 von allen 39 bayrischen Städten nur 9 vom Hagel getroffen wurden, worunter noch einige ausgesprochene Landstädte waren. Auch die Thatsache gewinnt unter diesem Gesichtswinkel vielleicht besondere Bedeutung, dass der Hagelschlag von 1878, wie der von 1872 über Erlangen an einem Pfingstfeiertag niederging, wo infolge der Feiertagsruhe die warme Luftschicht über der Stadt jedenfalls mässiger entwickelt war. Erfahrungsgemäss haben enge tiefeingeschnittene Thäler besonders stark unter Hagel zu leiden, da sie weniger stark durchwärmt werden als z. B. unser offenes und breites Regnitzthal. Wahrscheinlich spielt auch die starke Erhitzung des Sandbodens und seine dementsprechende stärkere Ausstrahlung eine Rolle, welche mit zunehmendem Aufbau des Bodens sofort gemindert wird, so dass gerade die reichsten Kornfelder der Hagelgefahr am meisten ausgesetzt sind.

Eine andere Eigentümlichkeit besteht in dem gewöhnlichen

Gang der Gewitter. Nach allgemeiner Erfahrung ist es in Bamberg wie Erlangen Regel, dass die Gewitter, die dem Thalzug und den Wäldern zur Linken folgend von Südwest nach Nordosten — also in der gewöhnlichen Gewitterrichtung — ziehen, leichteren Charakter haben, während jene Gewitter, welche von Osten oder Süden herankommen, sehr gefürchtet sind. Normalerweise sollte man gerade nach Osten zu eine Hemmung durch das Gebirg erwarten. In dieser Richtung ist aber nur eine Gegend stärker von Gewittern heimgesucht, die von Buttenheim, wo die Gewitterwolken in ihrer westöstlichen Bewegung in den aufsteigenden Thalschluchten des Jurahanges, namentlich zwischen Friesener Warte und Schiessberg auf einen ausgesprochenen Windfang (von 300 m relativer Höhe) stossen. (Deuber, Gesch. der Pfarreien Seussling u. s. w. 1872.) Das ist auch die Gegend des grossen Wolkenbruchs im Jahre 1816, wovon im hydrogr. Teil die Rede war. — In Nürnberg treffen aufs Jahr durchschnittlich 25 Gewittertage (Staudacher), in Bamberg 22 (Hoh).

Schenken wir nunmehr noch der Einwirkung dieses Klimas auf die Gesundheitsverhältnisse unser Augenmerk, so kann nicht geleugnet werden, dass der grosse Staubgehalt der Luft, welcher theils auf die ausserordentlich starke Industrie und die damit zusammenhängende Dichte der Bevölkerung, theils auf den überall vorwiegenden Sandboden zurückzuführen ist, keinen vorteilhaften Einfluss auf die Atmungsorgane ausübt. Seit jeher sind daher Erkrankungen dieser Teile überaus zahlreich in unserer Gegend gewesen und heute noch bilden Brust- und Halskrankheiten, vor allem auch die Tuberkulose einen sehr hohen Prozentsatz.

Nach den Veröffentlichungen des Kaiserl. Gesundheitsamtes und dem Statist. Jahrb. für das Kgr. Bayern starben 1897

an Lungenschwind-		an akuten Erkrankungen	
sucht:		der Atmungsorgane:	
in Nürnberg . . .	43.7	27.0	} auf 10 000 Einw.
„ Fürth . . .	33.0	36.3*)	
„ Erlangen . . .	28.6	23.5	
„ Bamberg . . .	36.2	23.9	
im Deutschen Reich .	23.0	23.9	

*) In Bayern nur von Speyer übertroffen.

Nürnberg's Prozentsatz der an Tuberkulose Gestorbenen wurde im Deutschen Reich (1897) nur von Speyer, Bocholt und Neustadt in O.-S. übertroffen; noch im 10jähr. Mittel 1867—1877 betrug er weniger als 16%, 1877—1890 schon 18%, 1895—1897 aber 19% aller Gestorbenen und in Bamberg machten die Schwindsuchts-Sterbefälle von 1885—1889 durchschnittlich 20,7% aller Gestorbenen aus. Wie überall, wurde dabei auch hier die allgemeine Beobachtung gemacht, dass diese beiden Krankheiten im Frühjahr die meisten Opfer fordere.

Besonders deutlich tritt der schädliche Einfluss des trockenen Klimas hervor: regnerische Jahre, wie z. B. die beiden Nürnberger Ausstellungsjahre 1882 und 1896 oder auch 1889, zeigten sofort eine Verminderung der Sterbeziffer.

Bamberg wie Erlangen sind choleraimmun, 1873 blieb auch Nürnberg von der Seuche verschont; der Typhus ist, wie überall in Deutschland, fast auf die Hälfte der Fälle in allen Städten zurückgegangen. Seit langer Zeit treten nur Kinderkrankheiten epidemisch auf.

Flora und Fauna.

An die Betrachtung der klimatischen Verhältnisse schliesst sich unmittelbar diejenige der Vegetation an. Es sind nun zwar schon zahlreiche Beschreibungen der Flora des Regnitzgebietes erschienen. (Sturm-Schnitzlein, Flora von Nürnberg und Umgebung; Kittler, Flora des Regnitzgebietes; Schwarz im IX. Bd. d. Abhdl. d. naturf. Gesch. in Nürnberg; Münderlein im XI. Jahrg. der Deutschen Botan. Monatsschrift.) Wenn daher der Versuch, sie pflanzengeographisch zu charakterisieren, nur compilatorisch ausfallen kann, ist es doch vom Standpunkt des Geographen aus unerlässlich, einiges darüber zu sagen. Und gerade die Mannigfaltigkeit des Geländes und Bodens unserer näheren und weiteren Umgebung macht es besonders interessant und lehrreich, das Gebiet floristisch zu betrachten.

Wald, Wiese, Heide und Wasser sind die vier Formationen, welche die Regnitzflora bestimmen. Sie ist (auch in den höheren Regionen, im Jura), durch keine besonderen Merkmale innerhalb

der grossen mitteldeutschen Vegetationsregion ausgezeichnet; doch finden sich in unserem Gebiet wieder mannigfache Abstufungen und Differenzierungen, die zumeist auf die Bodenverschiedenheiten sich zurückführen lassen. So beherrscht z. B. im grössten Teil des Diluvial- und Keupersandes der Föhrenwald das Gebiet in ausgedehntester Masse, der mit seinen kahlen Formen, dürrem Unterwuchs und starker Durchlichtung den Eindruck der Dürftigkeit hervorruft. Man muss tiefer in ihn eindringen, um auch ihm einige Reize abzugewinnen, die gerade in seiner grossen, leblosen Einförmigkeit liegen. Zumeist bildet der äusserst geringe, ja oft vollständig fehlende Bodenwuchs (gewöhnlich Rentierflechte, *C. rangiferina*) eine klaffende Lücke; jedoch wechselt das sehr nach dem Untergrund und man kann oft strichweise diesen Wechsel an der Überdeckung mit Gras (*molinia coerulea*), am Auftreten von Moosen u. dgl. beobachten, was meist durch eine zu Tag tretende und grössere Feuchtigkeit bietende Lettenschicht bedingt wird. Auch die Streunutzung spielt dabei eine grosse Rolle, die später noch besonders besprochen werden wird; längeres Rubenlassen erweckt sofort grünes Moos und Beerenkräuter (Schwarz- und Preisselbeere), die dann in Massen den Boden bedecken. Auf sehr wenige Plätze beschränkt, aber dann immer in grosser Gesellschaft — ihrer Fortpflanzung entsprechend — zeigen sich Farren, meist *aspidium* und *pteris aquilina*, der Adlerfarren, überall auf feuchteren Lettenuntergrund deutend.

Aber auch die Bestockung wechselt mit der Bodenfeuchtigkeit; so finden sich im Reichswald, namentlich im Gebiet der ihn durchziehenden „Gräben“ manche überraschend schöne und dichte Fichtenbestände. Laubholz dagegen tritt mit wenigen vereinzelt Ausnahmen erst im Bereich der rhätischen Stufe bestandbildend auf, von wo an es die höheren Abhänge der Berge bekleidet. Innerhalb der Föhrenkulturen treffen wir speziell die Eiche, abgesehen von Stellen mit thonigem Boden, überall da, wo der Grundwasserstand hoch ist, was meist an Waldrändern und Lichtungen der Fall ist. Am seltensten zeigen sich Tanne und Lärche in tieferen Lagen; die Lärche ist überhaupt erst seit den letzten Jahrhunderten in unserer Gegend bekannt. In Bezug auf säkularen Wechsel der Art der Bewaldung steht Ansicht gegen Ansicht. Küberlin (a. a. O.)

glaubt, für den Hauptmoorwald eine weit grössere Verbreitung des Laubholzes in früheren Zeiten aus Urkunden entnehmen zu können. Die 12½ m Umfang messende und 20 m hohe Wendelins-eiche bei Geisfeld im Hauptmoor, die von Fachleuten auf 1000 bis 1300 Jahre geschätzt wird und weit und breit der einzige Laubbaum ist, wäre dann wirklich ein lebendiger Überrest aus diesen alten Zeiten. Gradmann (Das Pflanzenleben der schwäb. Alb) leugnet jedoch diesen Wechsel im Bereich des mittelfränkischen Urwaldgebiets links der Regnitz ganz entschieden. In dieser Beziehung ist der Versuch, einen Eichenwald anzulegen, sehr interessant, den die Forstverwaltung vor etwa 40 Jahren bei Nürnberg angestellt hat und der zu einem gänzlich negativen Ergebnis führte. Am Walde an der Allersberger Strasse standen auf einer Anhöhe mit lettigem Thongrund alte Eichen, was wohl die Veranlassung war, den Bestand künstlich weiter auszudehnen. Da sich nun auch weiter westlich, am Hummelsteiner Schlösschen Eichen vorfanden, legte man hier, südlich vom Schlösschen einen Eichenbestand an und umgab ihn mit einem hohen Zaun. Hier steigt jedoch das Terrain an, der Grundwasserstand liegt also tiefer und so konnte nie etwas aus dieser Pflanzung werden. Die Eichen blieben kümmerliche Sträucher, während zwischen ihnen immer mehr Föhren aufwuchsen und sich trotz anfänglicher Bekämpfung prächtig entwickelten, so dass die Eichen als Unterholz ihr Dasein fortfristen mussten und schliesslich vollständig von der Föhre verdrängt wurden, die für wasserarmen Sandboden eben besser ausgerüstet ist.

Freilich sprechen die im Bamberger Alluvium so massenhaft eingebetteten Eichenstämme — „Rannen“ genannt — eine deutliche Sprache und verraten uns, dass früher Eichenwälder in unserer Gegend bestanden haben. Sprechen ja auch Ortsnamen wie Büchenbach, Buckenhofen und Erlangen für einen grösseren Laubholzbestand in verhältnismässig noch später Zeit (Karl-inger). Aber dieses Laubholz braucht darum nicht an der Stelle unserer heutigen Nadelholzwälder gedacht zu werden, vielmehr dürfte es in den jetzt durch die lange Kultur in saftige Wiesen verwandelten Flusstälern gestanden haben, wo auch Eichen vortreffliche Existenzbedingungen hatten und durch die Hochwasser leicht zu Hunderten fortgeschwemmt werden konnten. Für das Gebiet des fränkischen Urwalds links der Regnitz weiss

Gradmann (Peterm. Mitt. 1899, 4) die Herrschaft des Nadelholzes in römischer Zeit durch höchst interessante Argumente wahrscheinlich zu machen und weist ihm sogar einen unwiderleglichen Einfluss auf die Führung der Limeslinie zu. Im Nürnberger Reichswald dagegen sind auf Moorgrund und Sandboden mit hohem Grundwasserstand auch jetzt noch Gebiete alten Eichenbestandes wahrzunehmen, wie namentlich im Forstamt Herrnhütte. Auf der Zancledonstufe nimmt dann der Laubwald etwas zu und namentlich der Unterwuchs wird reicher. Es finden sich Sauerklee und andere Schatten liebende Pflanzen wie *Impatiens noli me tangere* (Rüchmichnichtan) mit seinen gelben füllhornartigen Blüten und das zierliche Hexenkraut (*Circaea lutetiana*). An Quellen und Bachrinnalen stehen *Chrysosplenium alternifolium* (das Milzkraut) oder der gemeine Huflattich. Zu den Seltenheiten der Gegend gehört dagegen das sonst überall in dieser Gesellschaft so wohlbekannte Schneeglöckchen (*Leucojum vernum*).

Eine noch reichere Flora entwickelt sich auf thonigen Letten, die den Boden feucht erhalten und den Pflanzen reichere Nahrung geben. Gleich Oasen fallen solche Punkte unmittelbar ins Auge, wie z. B. die Lindergrube in der Nähe von Rossstall, einige Stellen auf der alten Feste und auf dem Schmausenbuck. Besonders dieser zeichnet sich durch eine reiche, von den Städtern leider sehr dezimierte Flora aus. Hier findet sich die Weinrose (*rosa rubiginosa*), die seltene *Hieracium australe*, die Graslilie (*anthericum liliago*), unter überhängendem Felsen *Circaea alpina*, die zierliche Sumpfparnassie u. a. Noch vor 30 Jahren war hier auch der Frauenschuh (*cypripedium calceolus*) zu finden, der jetzt gänzlich ausgerodet ist. Eine andere Floreninsel mitten in den Feldern zwischen Nürnberg und Fürth war das Layher Wäldchen, das der Ausbreitung der beiden grossen Städte zum Opfer gefallen ist. Ähnliche Verhältnisse wie am Schmausenbuck finden sich in der Ratsberger Wildnis, aber diese Flora ist schon die des unteren Jura. Hier hat sich der sonst dem Gebiet fehlende Waldmeister (*asperula odorata*) noch etwas vor den Nachstellungen erhalten. Neben Immergrün (*vinca minor*) sehen wir das Lungenkraut (*pulmonaria officinalis*) und die auf Baumwurzeln schmarotzende Schuppenwurz (*lathraea squamaria*). Die sonnigen Hänge des höheren Jura prangen im Frühjahr im

blauen Schmück der Osterblume oder Küchenschelle (*pulsatilla vulgaris*).

Während die Wiesen die feuchteren Lagen des Bodens behaupten, — Alluvialebenen der Thäler, Lettenhorizonte des oberen Keupers, — hält die Heide die trockenen Verwitterungs- und Sandböden des Keupers und Diluviums besetzt als Zeugin der heftigen Sonnenbestrahlung. Hier breitet sich *calluna vulgaris*, das echte Heidekraut (*Erica*) in unermesslicher Fülle aus, über die traurige Öde einen lieblichen Schleier werfend. Zu ihr gesellen sich die Beerkräuter in grosser Menge, vor allem die Schwarzbeere, seltener die Preisselbeere, die sich im Reichswald stellenweise häufig findet. Dazu kommen dann richtige Sandpflanzen wie die blaue *jasion montana*, die Sandimmortelle oder Strohlume (*helichrysum arenarium*) und *statice elongata*, die Graselke. In der Nürnberger Gegend, sonst aber weniger, zeigt sich der tief durch den Sand hindurchwurzelnde Tragant (*astragalus arenarius*) häufig. Auch Mauerpfeffer, *sedum acre*, und Hasenpfötchen, *trifolium arvense*, lieben diesen Boden. Selbst der Sandhaber (*elymus arvenarius*) hat sich hier durch menschliche Hand eingebürgert. Dazwischen drängen sich Rentierflechte, isländisches Moos und die Büschel der Sandschmiele, *corynephorus canescens*, an den Rändern und Wegrainen *artemisia campestre*, der gem. Beifuss und *cerastium arvense*, der Ackerhornstrauch. Besonders charakteristisch ist aber der schöne Besenginsterstrauch (*sarothamnus vulgaris*), der in unserm Gebiet überaus zahlreich auftritt und uns die Kalk- und Wasserarmut des Bodens verrät. Seine zähen, harten Stengel werden zu Besenreisern verwendet, was ihm seinen Namen gegeben hat. Mit seinen gelbleuchtenden Blüten schimmert er überaus frisch und belebend von den Hängen des Thals und den Rändern der Wälder über die Heide. So fehlt es dieser nicht an Farbe; sie hat vielmehr im Gegensatz zu den Wiesen des darunterliegenden Thalbodens einen viel kräftigeren, ausgesprochenen Ton, der uns mit seiner eigentümlich melancholischen Stimmung je länger je mehr anzieht. Auffallend ist in dieser Formation das spärliche Vorkommen des Thymian, der durch seine wunderbaren Anpassungsformen doch auf jedem Boden heimisch geworden ist.

Überhaupt ist unsere ganze Flora mehr ausgezeichnet durch

ihr Soll als durch ihr Haben. Weder in den Wäldern, noch auf der ihm sonst so zusagenden Heide ist der Wacholder zu sehen, was um so auffallender ist, als dieser Strauch nach Drude das am weitesten verbreitete Nadelholzgewächs Europas ist, der weder vertikal noch horizontal in seiner Verbreitung besondere Einschränkung erleidet; erst im eigentlichen Jura tritt er wieder häufiger auf. Auch die Eibe, die ja Kalk liebt und anderorts selten geworden ist, kommt im Jura vor; aber selbst die Tanne (*abies pectinata*) ist ausser in einem Bestand des Reichswalds (im Nordosten) und auf dem Schmausenbuck kaum vertreten. Besonders merkwürdig bleibt die Abwesenheit des Epheu, der nur im Schutze der Städte an Mauern emporkriechend zu treffen ist. Es hat das wohl seinen Grund in der dürftigen Beschaffenheit des trockenen Bodens, insbesondere seinem Kalkmangel, der dem Epheu ausserhalb des Jura bei uns keinen Raum giebt. Auch die Rosmarinheide (*andromeda polifolia*) gehört, wenn wir den Dutzendteich ausnehmen, zu den Pflanzen, die unsern strengen, kontinentalen Winter nicht aushalten und darum unserer Gegend fehlen, obwohl diese namentlich im Hauptsmoor und im Reichswald sehr reich ist an moorigen Gründen. Desgleichen fehlt der Fiebertee, die Rausch- und Moosbeere (nur im Dutzendteich nicht) und der Bruchfarn, lauter Pflanzen, die den Torfboden lieben. An solchen Stellen treffen wir dafür den Sonnentau, Wollgras und Weiderösch; *Sphagnum-Moose* bilden das Polster, Binsen und Riedgräser verdecken es.

Zu eigentlichen Moorbildungen ist es aber in unserem Gebiet nur sehr oberflächlich gekommen (am Dutzendteich, im Reichswald und Hauptsmoor), da die Lettenlagen, welche das Wasser an der Bodenfläche halten, nicht tief genug gehen, (am tiefsten 0,7 m im Tiefengraben bei Erlangen), sondern in schmalen Streifen auf Sandstein aufliegen, wo sie durch häufigeres, aber streng lokalisiertes Auftreten von Feuchtigkeit liebenden Pflanzen floristisch leicht erkennbar sind. Namentlich sind es gewisse Orchideen, die zu dieser Charakterisierung des Bodens beitragen. Nur gering sind in unserer Gegend die Fundorte dieser eigenartigen Pflanzen und in tieferen Horizonten liegen alle auf zu Tage tretenden Letten. Im Gebiet der Zancledonletten nehmen sie an Arten zu und werden vollends in noch höheren (Jura-) Lagen zahlreich, wo für diese meist kalkliebenden Blumen der

Tisch reicher gedeckt ist¹⁾. Auch *caltha palustris*, die Dotterblume, verrät uns oft mit ihrer gelben Farbe in massenhafter Verbreitung den feuchten Boden. Ganz in das Gebiet der Sumpfreion führt uns endlich der Sumpfschachtelhalm, der mit seinem durchsichtigen Blätterdach zuweilen einen ganzen Wald über dem trügerischen Grunde bildet, ein herrliches Bild!

Damit kommen wir zur Wasserflora, die auf den zahlreichen Teichen und Weihern und auf den Altwässern der Regnitz zu grosser Entwicklung gekommen ist. Namentlich zeichnen sich die Weiher der westlichen Keuperhöhen durch eine ganz besonders seltene Flora aus, was vielleicht mit ihrer Rolle als Sammel- und Tummelplatz vieler ausländischer Wandervögel in Beziehung steht. Dahin gehört vor allem der Dechsendorfer Bischofsweiher, der unter anderem *subularia aquatica* und die binsenartige *litorella lacustris* birgt. Im Dummetsweiher bei Kosbach („Domherrnweiher“ genannt) findet sich der seltene *scirpus mucronatus*, die Stachelbinse. Auf dem Dutzendteich bei Nürnberg schwimmt *nymphaea semiaperta*, die eiförmige Seerose, und in einem Altwasser der Pegnitz bei Unterbürg (zu Nürnberg und Lauf) hat die im Aussterben begriffene Wassernuss (*trapa natans*) den Versuchen, sie auszurotten, widerstanden. (Ihre Blätter verdarben das Eis, das man für die Brauereien dort gewann.) Auch das unter dem Wasser wachsende Pillenkraut kommt hier vor, während man es ausserhalb unseres Gebietes nur an wenigen Stellen findet. Diese nur als Beispiele. Die beiden Wasserrosen, die gelbe und die weisse, zieren ohne Unterschied und meist unmittelbar nebeneinander den Wasserspiegel der Altwasser; zu ihnen gesellt sich in der Erlanger Gegend der Froschbiss, dessen Blüten manche Teiche mit einer weissen Decke überziehen. In einem Altwasser zwischen Bug und Strullendorf steht (nach dem Zeugnis Schröfers, s. o.) -- wahrscheinlich eingeschleppt -- *stratiotes aloides*, die sehr selten gewordene Wasseraloë. Im ruhigeren Wasser der Regnitz hat sich in den letzten Jahrzehnten das Froschkraut (*batrachium*

¹⁾ Interessant ist die Beobachtung Funks (Bericht d. naturf. Ver. Bamb. II, 36), dass die Flora der (liasbedeckten) Höhen links der Regnitz grössere Verwandtschaft mit der des gegenüberliegenden Jura zeigt, als mit der des Keupers unmittelbar neben ihr.

fluitans) in grosser Anzahl vermehrt, sehr zu Gunsten der Fischzucht, und die Wasserpest (*elodea canadensis*) bevölkert seit Ende der 80er Jahre den Kanal.

An den Ufern der beiden letzten Gewässer drängen sich gelbe Schwertlilien zwischen das Schilfrohr, daneben Igelskolben, rote Weidenröschen und gelbe Lysimachien, Froschlöffel (*alisma plantago*), Pfeilkraut (*sagittaria sagitti folia*), Weiderich (*Cythrum salicaria*) und Baldrian (*valeriana offic.*), während der Kalmus und seltener das Lieschkraut (*butomus umbellatus*) mit seinen zierlichen Blütendolden die Teiche bevorzugen. Auch die amphibische und kalkscheue *limosella aquatica* und der Wasserschlauch (*utricularia*), die Wasserfeder (*hottonia palustris*) und der Wassernabel (*hydrocotile vulgaris*) gehören hieher, während das sonst so gemeine Fettkraut erst im Jura zu finden ist. Für die Characeen (Armleuchtergewächse) fehlt es unsern Gewässern an Kalkgehalt. Dagegen bieten die zahlreichen stehenden Gewässer, Teiche und Waldmoore ausserordentlich günstige Bedingungen für Algen, deren man 503 in hiesiger Gegend gezählt hat. Besonders interessant ist das massenhafte Auftreten von Algen im Büchenbacher Weiher, wo sie im vorigen und im vorherigen Jahr das Wasser von unten auf erfüllten und grün erscheinen liessen; von einer blutigroten Färbung eines Weihers in Frauenaarach — offenbar ebenfalls durch Algen — berichten die „Fränk. Sammlungen“ vom Jahr 1761. In den raschfliessenden Gewässern des Jura, wie z. B. in der Wiesent findet sich auch eine der wenigen Florideen des Süsswassers, die Froschlaichalge (*batrachospermum monilifame*) als bräunlich flutender Überzug auf Steinen.

An Schmarotzern kennt unsere Gegend die Mistel (*viscum album*) sehr gut, die sich an Waldrändern häufig auf Föhren aufhält, aber, begünstigt durch bäuerliche Unachtsamkeit, auch Obstbäumen empfindlichen Schaden zufügt, ferner auf dem Humus den Fichtenspargel (*monotropa hypopitys*).

Über die Kulturgewächse wird der dritte Hauptteil noch besonders handeln. Hervorgehoben mag hier nur werden, was zur Charakteristik des Klimas und der Natur des Landes dient, dass die Bischöfe von Bamberg berühmt waren wegen ihrer tropischen Gewächse und Blumen, die sie in ihren Schlossgärten (Seehof, Pommersfelden, Geyerswörth, wo 1719 z. B. eine Aloë

im Freien blühte,) zogen und pfl egten. Man nannte Bamberg aus diesem Grunde geradezu „Klein Italien“. Auch begünstigten sie im ganzen Land die Zucht edler Gewächse. Von alledem ist aber nur der Obstbau erhalten geblieben, während Maulbeerbäume und Edelkastanien verschwunden sind. Übrigens scheint im Forchheimer Land der Obstbau schon viel früher einheimisch gewesen zu sein. Der Name des Ortes Effeltrich — affoltra hiess im Althochdeutschen der Apfelbaum, dazu noch -rich (reich), — wie wohl auch der von Kersbach (früher Kirsbach) deuten darauf. Mitte des 15. Jahrhunderts war der Obstbau schon Hauptbau im Neunkirchener Thal (Goldwitzer, Gesch. von Neunkirchen) und 1590 wurden welsche junge Bäume von Forchheim nach Bamberg übersandt zur probeweisen Anpflanzung auf der Altenburg (Köberlin S. 74); aus einer Urkunde von 14? wissen wir, dass damals auch am Burgberg zu Erlangen Wein, Äpfel, Birnen, Weichseln, Amarellen gewonnen wurden.

Bemerkenswert daran ist, dass die Obstbäume allenthalben und schon von jeher die Höhen einnehmen, die infolgedessen eine viel üppigere Vegetation zeigen und ein reicheres Bild bieten als die Thäler. Dies rührt einmal davon her, dass oben der Boden von besserer, lehmig-kalkiger Beschaffenheit ist, für Obstbäume also einen besseren Nährboden abgibt. Dann aber beruht diese Erscheinung auf der namentlich im Herbst und Frühjahr häufig auftretenden Temperaturanomalie: bei hohem Luftdruck fliessen die kalten Luftschichten nach abwärts und füllen die Thäler, so dass diese Fröste haben, während die Höhen, von wärmeren Luftschichten umgeben, eine gleichmässige Wärme geniessen. So kommt es, dass Obstbäume in der Höhe gegen Fröste besser geschützt sind als unten im Thale.

Der Wein, der noch im 19. Jahrhundert auf allen Höhen Bambergs und Forchheims grünte und blühte und bis zum 30jähr. Krieg allgemeines Getränk war, hat dem einen grösseren Gewinn versprechenden und weniger Arbeit erfordernden Hopfenbau Platz gemacht. Noch kann man oberhalb Reuth bei Forchheim Weinstöcke sehen, die indessen nur so lange bleiben sollen, als die Pflanzen triebkräftig sind. Im allgemeinen nimmt man als Minimalbedingung für einen lohnenden Weinbau eine mittlere Jahrestemperatur von 7° an; Bamberg und Erlangen überschreiten mit 9.8 bzw. 9.4° diese Bedingung entschieden,

während zwei der Berechnungen der mittleren Jahrestemperatur von Nürnberg (Staudacher und Faber) mit 7.02 und 7.8 hart an jene Grenze führen, dieses Klima also nicht zweifellos geeignet erscheinen lassen. Dazu kommt der Boden. Von allen in unserer Gegend zur Verfügung stehenden Böden eignen sich streng genommen nur die roten Keuperletten zum Weinbau, deren dunkle Farbe eine stärkere Erwärmung des Bodens hervorruft. Bei Bamberg und Forchheim nehmen wir diese Beziehung deutlich wahr, denn überall sind es gerade die Zandlodongehänge, welche, wenn sie namentlich auch noch auf der Sonnen- seite liegen, mit Wein bepflanzt waren. (Auch der Uttenreuther Weinberg hat diesen Untergrund.) Andere Böden haben natürlich weniger Aussicht auf Erfolg und noch weniger auf Geniess- barkeit des Weines, worin man freilich früher weniger verwöhnt war. Jedenfalls sind weder Klima noch Boden in unserer Gegend dem Weinbau an sich abgeneigt und es war nur eine Folge der Geschmacksverfeinerung und der Umwälzung der Ver- kehrsverhältnisse, d. h. der damit eingetretenen Konkurrenz aus- gesprochenener Weinländer, wenn diese alte Sitte aufgegeben wurde, nachdem sie Jahrhunderte lang im grössten Schwunge war. Heute noch verraten uns die charakteristischen Winzer- häuschen auf den Höhen von Forchheim und Bamberg, sowie daran erinnernde Orts- oder Bergnamen die frühere Kultur. Und selbst in der Nürnberg-Fürther Gegend weiss Mummenhoff (Festschrift zur 32. Wandervers. bayr. Landw.) den Anbau der Rebe vom 13.—16. Jahrhundert und noch weiter nachzuweisen, was nicht Wunder nehmen kann, wenn man bedenkt, dass der Wein zu den Zeiten Ludwigs des Bayern selbst im Heimats- lande dieses Kaisers Nationalgetränk war (M. Mayer, Bayerns Handel im Mittelalter und Neuzeit). Aber überall scheint der 30jährige Krieg mit seinem tiefen Niedergang aller Kultur- bestrebungen dem Weinbau den Todesstoss versetzt zu haben, ohne dass dann wieder ein entschiedenes Wiederaufleben er- folgte. An seiner Stelle trat der Hopfen auf, der schon lange (seit dem 14. Jahrhundert) gepflegt, erst im 18. durch energische Bestrebungen in Altdorf zu höherer Bedeutung gelangte. Durch die damit errungene Konkurrenzfähigkeit mit dem böhmischen Hopfen erwarb er immer mehr Anhänger, namentlich seit die Bamberger Bischöfe darin ihren Vorteil ersahen und seinen An-

bau in jeder Weise förderten (seit 1767). Dadurch wurden denn auch in Bälde $\frac{2}{3}$ der Kaufsumme des böhmischen Hopfens erspart. (Weber, Bamberger Weinbuch. 46. hist. Ver.-Ber. von Bamberg.) 1836 wurde die letzte grössere Weinlese in Bamberg abgehalten.

Für den Hopfen bilden die Keuper Mergel, wie besonders auch die unteren thonig-kalkigen Liaslagen einen sehr günstigen Boden und auch er bevorzugt die sonnigen Höhen. Eine andere Kulturpflanze unserer Gegend, der Tabak, findet seine Bedingungen in dem trocknen, d. h. gering feuchten Sandboden der Thalgehänge, wo er innerhalb der frostfreien Zeit schnell wächst und reift. Der Meerrettich gedeiht dagegen am besten auf dem feuchteren Grund des Alluvialbodens oder auf den höheren humosen Sandböden mit Lettenunterlage, also stets auf feuchtem Grund. Der dürre Sandboden der höheren Terrassen hat früher viel Buchweizen („Heidel“ genannt) getragen, mit dem nach dem 30jähr. Krieg noch Ausfuhrhandel getrieben wurde. (Köberlin a. a. O. S. 86.) Noch jetzt ist er wild sehr häufig und auch angebaut zuweilen, namentlich auf dem Gebirg anzutreffen. Die Kartoffel hat sich erst in den Notzeiten von 1770 an rasch ausgebreitet (ebd. S. 92). Noch heute bilden Kartoffel und Roggen die Hauptfrüchte des Landbaues da, wo keine der vorher genannten Kulturen in Frage kommen kann. Daneben finden sich häufig Gerste und seit Ende des 18. Jahrh. Klee. Auch Flachs und Hanf wurden im 16. und 17. Jahrh. viel und gut gebaut, kurz nach dem 7jähr. Krieg auch Mais, aber nur bis 1821. (Köberlin S. 86.) Flachs findet sich auf den Jurahöhen noch hie und da.

Besonders günstig lagen die Verhältnisse für Kulturgewächse im sog. Knoblauchsland, von dem schon im ersten Kapitel die Rede war, und bei Bamberg in der sog. Gärtnerei. Sind es dort im wesentlichen die Untergrundsverhältnisse (kalkige Beimengungen), welche dem Knoblauchsland zu seinem natürlichen Reichtum verhelfen, so darf bei Bamberg ausser den oben schon geschilderten günstigen Grundwasserverhältnissen noch die Stauung in Rechnung gezogen werden, welche in Urzeiten hier im Bamberger Kessel Main und Regnitz erfahren haben; dadurch sind diese Flüsse oft zur Ablagerung der ihnen direkt oder indirekt aus Trias und Jura zugekommen Flusstrübe gezwungen

worden, was einen für alle Arten von Kulturgewächsen gleich günstigen Boden ergab und die Kultur geradezu herausfordern musste. Seit 500 Jahren (Köberlin) gibt dieser Boden seinen Reichtum her, ohne zu erlahmen, vielfach wieder durch Hochfluten ergänzt und verjüngt. Und es gibt wohl keine Gemüsefrucht, die hier nicht ihre Kultur gefunden hätte, wovon später mehr. Eingegangen sind im Laufe der Jahre nur Fenchel, Anis, Koriander, Kichererbse, Kanariensamen und Senf und zwar alle erst seit der Mitte des 19. Jahrh., also wohl infolge des um jene Zeit stärker einsetzenden Welthandels und seiner Konkurrenz, zum Teil auch durch moderne Industriebetriebe geschlagen, z. B. Anis und Koriander durch die Fabrikation ätherischer Öle. (Haupt, Bamb. Gärtnerei, Bamb. Progr. 1865/66.) Trotz mehrfacher Wiederbelebungsversuche bis in die neueste Zeit konnte sich auch der hochberühmte Süssholzbau nicht recht halten, der im 19. Jahrh. noch sehr beträchtlich war. Der leichte Sandboden mit den Lettenschichten sagte der tiefkriechenden Wurzel dieses sehr anspruchslosen Gewächses überaus zu; aber schliesslich ward die Konkurrenz der spanischen Pflanzen doch immer mächtiger, zumal der „Bamberger Barendreck“, der aus dem Saft der *Glycyrrhiza glabra* bereitet wurde, wegen geheimer Beimischungen in Misskredit geraten war. Noch zu Beginn des 19. Jahrh. aber betrug die jährliche Ausfuhr davon 150 Ztr. à 8—10 Thaler.

Die Fauna unserer Gegend ist noch nicht oft im Zusammenhang behandelt worden, zuletzt von Bezirksarzt Dr. Hagen (in der Nürnberger Festschrift zur 65. Naturf.-Vers.). Als der beste Kenner muss Pf. Jäck gelten, der ihr in der „Bavaria“ ein Kapitel gewidmet hat. Ausserdem aber finden sich zahlreiche neuere Einzelbeiträge in den Abhandlungen der naturf. Ges. zu Nürnberg.

Wenn Kolonisten in ein neues Land kommen und sich hier niederlassen, so geben sie wichtigeren Terrain-Erscheinungen gerne Namen nach irgend einem dieser Örtlichkeit anhaftenden Umstand. Dieser kann sich im Lauf der Jahrhunderte ändern, aber der Name wird dennoch festgehalten und erhält uns so in „lebender Versteinerung“ den früheren Zustand. Das thun in unserem Gebiet die Namen „Wiesent, Aurach (Ur-ach), Ebrach (Eber-ach), Eberau (?), Ebermannstadt“. Zweifelsohne müssen

wir das Vorkommen dieser Tiere annehmen in einer Zeit, die der Karolingischen nicht sehr weit vorangeht. Karl der Grosse selbst jagte nach den Metzger Annalen den Auerochs (Ur) noch 803 in den Hercynischen Wäldern und kam dabei nach Regensburg. Wir dürfen also ein wenigstens strichweises Vorkommen des Tieres in der weiteren Umgebung unseres Gebiets für jene Zeiten annehmen. Eber hielten sich viel länger; noch 1566 wurde eine Wildschweinhetze im Nürnberger Wald abgehalten und erst 1829 wurde dieses Tier hier ganz vertilgt. Auch im Hauptmoor waren sie noch Ende des 18. Jahrhunderts vertreten. Die Wolfsplage ist noch gar nicht lange verschwunden. Im 14. Jahrhundert kamen sie bis an die Nürnberger Thore und thaten den Zeidlern im Wald schweren Schaden. Besonders verbreiteten sie sich aber in den 30jähr. Kriegszeiten stark und allenthalben hören wir über sie klagen in den Kriegschroniken der Gemeinden. Sie machen die Wege unsicher und wagen sich wohl auch zu einem Beutezug in ein halbverödetes und ausgestorbenes Dorf. 1667 wurde daraufhin in Münchaurach eine förmliche Wolfsjagd abgehalten. Aber noch das ganze 18. Jahrhundert kannte und unterhielt man eine Wolfsgrube bei Seussling, wo 1795 auch einer gesehen wurde. Seitdem wird innerhalb unseres engeren Gebiets nichts mehr gemeldet. — Von sonstigen Raubsäugetieren dürfte gegenwärtig neben Marder und Iltis nur noch der Fuchs seinen Platz behauptet haben, dessen Baue man im weichen Sandboden sehr häufig findet. Luchs und in den letzten Jahrzehnten auch die Wildkatze, (welche die „Bavaria“ noch 1864 aufführt), sind ausgerottet, diese speziell nach Westen ausgewandert, wo sie zwischen Rothenburg, Ausbach und Neustadt a. A. noch manchmal zu treffen ist. Die Otter, die sich nach dem grossen Krieg gleichfalls sehr vermehrt hatte, zeigte sich noch Jahr für Jahr wieder. (1898 im Dummetsweiher, 1899 in der Zenn, 1900 wieder eine in der Regnitz.)

Auch der Biber ist seit Jahrhunderten verschwunden und selbst vom Hamster ist keine Spur mehr zu sehen. Dagegen kommt der Dachs, an den uns der Name Dechsendorf erinnert, noch gelegentlich vor; mehrere Siebenschläfer wurden vor einigen Jahren in kleinen Höhlen am Wels bei Erlangen gefunden. Im Nürnberger Reichswald zeigt sich zuweilen noch die Zwergspitz-

maus (*sorex pygmaeus*) und Feldmäuse sind in zahlreichen Orten vertreten. Die Hausratte wurde erst um die Mitte des 19. Jahrhunderts von der eingewanderten Wanderratte vertilgt.

Von Hochwild ist nur wenig mehr erhalten, nicht einmal als Wechselwild; doch waren noch bis 1848 viel Hirsche in der Nähe des nach ihnen benannten Hirschaid, bis wohin wahrscheinlich ehemals der Strullendorfer Tiergarten sich erstreckte. Auch Damwild findet sich nur gehegt; dagegen ist das Reh in der ganzen Gegend noch sehr zahlreich; im Reichswald werden 6 auf 100 ha gehalten. (Nürnb. Festschr., s. o.)

Für das Vogelleben unserer Gegend kommt vor allem in Betracht, dass das Regnitzthal eine der Zugstrassen bildet, welche den Wandervögeln den Weg nach Süden oder Norden zeigt. Namentlich werden die zahlreichen Weiher und Teiche der fränkischen Keupergegend von Wasservögeln benützt, die ihren Gewohnheiten auch auf der Reise einige Zeit freien Lauf lassen wollen oder sich aus noch kälteren Winterregionen hieher zurückziehen. Auf die wahrscheinliche Bedeutung dieses Umstands für die eigenartige Flora dieser Weiher wurde schon hingewiesen. Es versteht sich, dass diese nur vorübergehend, wenn auch immerhin einige Zeit bei uns anzutreffenden Vögel von den eigentlichen Brutvögeln zu trennen sind. Gleichwohl kommt es ab und zu vor, dass auch solche Strichvögel, wie z. B. die Seeschwalbe, brütend angetroffen werden. Kraniche, Fischreiker, mehrere Arten von Möven und Seeschwalben, viele von Wasserenten, auch Kormorane und Singschwäne, hie und da sogar Seeadler kommen zu uns. 1811 sind sogar junge Flamingos über Bamberg geflogen. Öfter liess sich auch der südosteuropäische graue Gänsegeier schon treffen. Einheimisch sind bei uns mehrere Wildenten, Wildgans, Wasserschnepfe, Bekassine, Taucher, Knäck- und Stockente, nicht zu vergessen der Storch.

Von Raubvögeln findet sich ausser Habicht, Sperber und Bussard auch der Wanderfalke bei uns und selbst Geier sind in den dichten Wäldern und in der Nähe des Gebirges nichts seltenes. Den Kukul hört man aller Orten, ebenso sind Ziegenmelker und Wiedehopf allgemein; von den Eulen fehlt nur die Schleiereule. Besonders zahlreich sind die Spechte und in fünf Arten vertreten. Auch der Eisevogel ist überall zu sehen und die Dohle ist im Gegensatz zum Raben sehr gemein, dagegen

war die Mandelkrähe früher häufiger. Im 16. Jahrh. war (nach Mummehoff) überall um Nürnberg der Vogelfang noch üblich. Schnepfenreuth und Gibitzenhof — Kibitze sind heute noch gut bekannt — dürften, wie auch der Flurname „Vogelherd“ bei Uttenreuth, ihren Namen daher haben und noch 1854 war der Meisenfang um Nürnberg im Schwung. (Abhdlg. der Nürnbr. naturh. Ges. II.) Im 19. Jahrhundert erst hat sich, namentlich in städtischen Umgebungen eingebürgert der Girlitz und vor allem die Haubenlerche. Diese, eine Freundin des Keuperbodens und der Kunststrassen, hat sich der Nordsüdbahn folgend, immer weiter nach Süden ausgebreitet. Für die Nachtigall wurde schon 1736 in Bamberg eine Schonverordnung erlassen (Köberlin a. a. O.) und noch heute ist sie im Theresienhain sehr zahlreich, während sie weiter südlich nur vereinzelt auftritt. Hier zeigen sich dafür Zeisig, Kreuzschnabel und Meise; sogar der Seidenschwanz wurde öfter gesehen. Das Haselhuhn war noch im Anfang des 19. Jahrh. im Bambergischen zu finden, jetzt ist es ausgerottet. Dagegen findet sich noch Birkwild und in grosser Menge das Rebhuhn, vereinzelt auch der Auerhahn. Im ganzen zählt Jäck 257 Vogelarten.

Reptilien sind in Anbetracht des grossen Wälderreichtums unserer Gegend weniger bekannt; nur die Steinbrüche der Ohrwaschel bei Erlangen sind als Wohnsitz der Kreuzotter berüchtigt, die im übrigen erst südlich von Nürnberg im Lorenzerwald vorkommt. Im Reichswald ist auch *pelobates fuscus*, die Knoblauchkröte und der Feuersalamander heimisch, in der Weihergegend eine andere Krötenart, *bufo variabilis*. Auch die sonst seltene Bergeidechse (*lacerta crocea*) findet sich im Reichswald.

Der Fischbestand ist infolge grosser Vernachlässigung sehr zurückgegangen. Die Notwendigkeit, für gläubige Katholiken und zahlreiche Klöster die nötige Fastenspeise zu haben, liess vor der Reformation die Fischzucht sehr gedeihen und diesem Umstand vor allem ist die Erhaltung so zahlreicher Teiche zu verdanken. In den letzten Jahrhunderten aber sind selbst im Bambergischen Gebiet viele Seen verschwunden und die Teichwirtschaft lag im Argen bis auf die neueste Zeit, wo ihr mit Erfolg wieder mehr Fürsorge gewidmet wird. Auch die Altwasser der Regnitz wurden zur Fischzucht benützt und manches von ihnen, wie das jetzt verschwundene Strullendorfer hat eine

wichtige Einkommenquelle für die bischöfliche Kammer abgegeben (Köberlin). Überall waren auch bis zum 30jähr. Krieg einige Fischer in jedem Orte zu finden. Speziell die Wiesentforellen waren sehr berühmt und sind auch nicht selten in die Regnitz gekommen, bis die zunehmende Industrie sie jetzt weiter ins Gebirge hinaufgetrieben hat. Überhaupt scheint — wenn man den Fischern Glauben schenken will (und warum nicht?) — der Fischstand aller unserer Gewässer sehr zurückgegangen zu sein. Auch die Verbindung des Donau- und Maingebiets durch den Kanal hat keine Bereicherung gebracht, hat aber auch andererseits den in unserem Gebiet überall einheimischen Aal nicht zur Einwanderung ins Donauebiet veranlasst. Dagegen wurde die Lamprete, ein Wanderfisch, der zum Laichen von der Meeresküste aufwärts steigt, zweimal im Alterlanger Weiher gefunden. Rosenhauer gab 1858 die Zahl der in unserm engeren Gebiet vorkommenden Fischarten — meist Knochenfische — auf 34 an (Mitt. d. phys.-med. Soc. zu Erl. 1). An Edelfischen zählen wir 2 Salmarten: die Forelle und die Aesche, ausserdem 9 Karpfarten und den Hecht. Besonders gross scheint noch immer der Reichtum der Weiher des linken Regnitzgebiets an Spiegelkarpfen zu sein, mit denen sogar Export getrieben wird.

Eine Schneckenart (*helix candidula*), welche auf Kalk lebt, wird mit Kalkschotter viel auf Landstrassen versetzt; eine andere sehr seltene Art (*clausilia lineolata*) findet sich häufig an bemosten Felsen auf dem Rathsberg. Auch der Hetzlas hat seine eigene Art (*clausilia orthostoma*) und in der Bamberger Gegend sind drei eigentümliche fränkische Bernsteinschnecken gefunden worden. In der Regnitz kommt nicht selten die Schwimmschnecke (*neritina fluviatilis*) vor, wie auch einige Arten der Malermuschel (*unio tumidus*, *batavus* und *crassus*). In besonders schönen Arten sind die Teichmuscheln vertreten (*anodonta complanata* und *cariosa* bei Bamberg und Erlangen) und der Alterlanger Weiher besitzt sogar einen Süsswasserschwamm (*bryozoa plumatella*). Eine sehr lästige Wandermuschel ferner, die vom Meere aus alle Flussgebiete heimsucht (*tichogomia Chemnitzii*), ist auch bei uns, namentlich im Kanal bekannt geworden. Dagegen hat der Krebs sehr unter der Krebspest zu leiden gehabt und wurde fast ausgerottet.

An Lauf- und Schwimmkäfern ist unsere Umgebung nach

dem Zeugnis Rosenhauers (1842) besonders reich infolge des vielfach wechselnden Bodens. Namentlich sind solche Käfer, die den Sandboden lieben, in seltenen Arten vertreten. Es seien genannt *harbalus virginicus*, *amara fusta* und *crenata*, auch der auf Epheu lebende *oniomera femorata*, der Schenkelhalskäfer und *polyphylla fullo*, der Nürnberger Maikäfer. Auf dem Rathsb erg kommt speziell noch *hydraena Sieboldii* und bei Baiersdorf *athous mutilatus* vor. Ab und zu, namentlich häufig in Wespennestern ist *metoecus paradoxus* zu treffen.

Die Bamberger Gegend ist besonders reich an Schmetterlingen, deren man 607 Spezies gezählt hat, desgleichen an Fliegenarten. Im allgemeinen nehmen die Schmetterlinge, welche in ihrer Nahrung von kalkliebenden Blumen abhängen, gegen das Gebirge mehr und mehr zu. Auch eine Singcikade, *cicada montana*, gehört unserer Gegend an und die Wanderheuschrecke hat sich immer wieder in grossen, wenn auch nicht verheerenden Schwärmen bemerkbar gemacht; 1749 war sie zum letztenmal massenweise im Lande, aber vereinzelt kam sie auch noch 1811 und 1849 vor. 1837—39 verheerte Raupenfrass der *phalaena geometra piniaria* (Kiefernspinner) in Gesellschaft der *liparis monacha* den Reichswald, nach ihnen kam der Rindenkäfer und endlich hat der Kiefernspinner nochmals 1889 und 1895—97 stellenweise unsern Wäldern sehr zugesetzt.

Besonders günstig scheint die Gegend für Spinnen zu sein; namentlich gedeihen sie in der Flechtendecke unserer trockenen Föhrenwälder und auf den stets der Sonne ausgesetzten Sandflächen. Koch (6. Bd. d. Nürnbg. naturf. Ges.) zählt 500 Arten, d. h. ebensoviel wie in ganz Tirol. Als eine Spezialität unserer Gegend ist zu nennen *uloborus Walkonaeri*. Erwähnenswert ist auch der Reichtum der Dechsendorfer Weiher an Egelu.

Im allgemeinen zeigt die Fauna unserer Gegend keinen grossen Reichtum, aber doch sehr viele charakteristische Arten, die sich aus der Eigenart des sterilen Sandbodens herschreiben. Auch ist ein starker Zuzug von Tieren bemerkbar, der das Regnitzthal auch für das Tierleben als wichtige Verkehrsstrasse kennzeichnet.

II. Teil.

Bevölkerung.

Nach Betrachtung der Natur des Landes gehen wir nunmehr darauf ein, zu untersuchen, wie Natur und Lage des Landes auf seine Bevölkerung eingewirkt, was beide aus dieser gemacht haben. Dreierlei Punkte springen hier sofort in die Augen, welche das scheinbar willkürliche Leben und Handeln der Menschen und also die Geschichte des Landes wie den Charakter seiner Bevölkerung bestimmen: Zuerst die Vielartigkeit des Bodens, die sich in der ehemals grossen und, wie wir sehen werden, heute noch nachwirkenden politischen Zersplitterung des Gebiets äussert und weder diesem, noch der Geschichte und dem Charakter seiner Bewohner einen einheitlichen Zug verleiht. Ein zweites Moment ist in der Rolle begründet, die das Thal als Zugstrasse von Nord nach Süd spielt, was namentlich in der Kriegsgeschichte, aber auch in der politischen Beziehung und Stellung der einzelnen Landabschnitte von Wichtigkeit ist und sich auch im Wesen der Bevölkerung ausprägt. Und als Drittes ist endlich zu beachten die Begrenzung durch ein steil ansteigendes Gebirg im Osten und Süden, welches einer Ausbreitung der Nachbarn von dieser Seite her günstiger war als einem dauernden, kolonisatorischen Hinübergreifen der Thalbewohner. Hierin liegt es begründet, dass das Regnitzthal bis heute an der Grenze des Frankenvolkes liegt und öfter die Bevormundung und Einmischung mächtiger Nachbarn spürte, welche es mehr oder weniger in politische und wirtschaftliche Abhängigkeit brachten.

Dies alles verhinderte die Entstehung eines einheitlichen Volkstums und einen grossen Zug seiner Geschichte, der nur in geographisch geschlossenen Gebieten sich ausbilden kann. Im wechselvollen Kampfe der Jahrhunderte sehen wir bald dieses, bald jenes Moment stärker betont und hervortreten, bis endlich der grosse Grundzug seiner Lage in der Geschichte des

Thales den Ausschlag gibt. Und die Bevölkerung zeigt noch vielfach die Spuren dieser Kämpfe. Überall ist das durch die Natur des Landes bestimmte politische Bild das frühere, ältere, und das Volkstum erst seine Folgeerscheinung. So erscheint es gerechtfertigt, erst auf Grund der Geschichte des Landes auch seiner Bevölkerung einiges Augenmerk zu schenken, da uns die Geschichte zugleich einen Einblick gibt in die Elemente unseres Volkstums.

Geschichte.

Zweifellos die älteste Spur menschlicher Ansiedelung führt uns nach Bamberg. Dort fand man an vielen Stellen (Spinnerei, Kesslergasse, oberem und unterem Sand) deutliche Spuren uralter menschlicher Wohn- und Arbeitsstätten. Während höher gelegene Funde durch ihre Eisenwerkzeuge eine verhältnismässig späte Zeit (vollrömische) erkennen lassen, liegen Pfahlbautüberreste (Pfahlköpfe) ohne Eisenwerkzeuge tief auf der Grenzschicht zwischen Alluvium und Diluvium. Trotz der ebenfalls hier gefundenen berühmten drei Stein„götzen“, die allgemein als slavische Kunstprodukte erklärt werden, kann diese Pfahlbauansiedlung unmöglich in diese späte Zeit (frühestens 6. Jahrh.) fallen und wir stehen hier vor einem Rätsel, das wohl immer über diesen urgeschichtlichen Spuren Bambergs liegen wird. Die Thatsache mehrerer übereinander liegender Fundhorizonte verschiedener Kulturperioden lassen übrigens bei genauer Untersuchung und im Zusammenhalt mit der Schichtenfolge des Bamberger Untergrunds (abgebildet in der 1. Lfg. von Leitschuhs leider nicht fortgesetzten Gesch. von Bamberg, unserer Hauptquelle für diesen Punkt) das deutliche Bild einer mit längerer Trockenlage wechselnden (plötzlichen?) Überflutung vor unsern Augen erstehen. Und so erscheint auch die von keiner andern Stadt unseres Gebiets geteilte Lage Bambergs direkt im Alluvium vielleicht als durch eine uralte Siedlungstradition geheiligt und begründet zu einer Zeit, die noch nichts wusste von häufigen Überschwemmungen. Es ist darum auch nicht unwahrscheinlich, dass Ptolemäus schon im 2. Jahrh. unserer Zeitrechnung diesen älteren Ort unter dem Namen Bergium gekannt und gemeint hat; nach einer freundlichen Mitteilung von Hrn. Prof. Sieglin (Berlin)

weisen nämlich seine Angaben über Entfernung und Lage dieses Bergium von Locoritum (Lohr) aus ziemlich genau auf Bamberg. Dabei ist nur der deutsche Name „Bergium“ auffällig inmitten sonst rein keltischen Gebiets, woran das benachbarte Hallstadt erinnert; der Main, selbst so von den Kelten benannt, bildete ehemals deren Nordgrenze (Meitzen).

Sicherlich lag unsere Gegend, wenn auch nicht innerhalb römischen Gebiets, so doch in römischem Machtbereich. Dafür spricht nicht nur die genaue Kenntniss des Ptolemäus von allen Orten der Maingegend, sondern vor allem der Umstand, dass nach Besiegung und Abzug der Markomannen, welche bis zum Jahre 9 v. Chr. unsere Gegend bewohnt hatten, die nördlich sitzenden Hermunduren von den Römern als Bundesgenossen hier Aufnahme fanden und Wohnsitze angewiesen erhielten; von hier aus unterhielten sie einen lebhaften Handel mit Augsburg. Bei Gelegenheit der dann folgenden Bekämpfung der Markomannen scheint auch ein Heer der Römer unter Domitius im Jahre 7 v. Chr. der Regnitz entlang bis zur Elbe vorgedrungen zu sein. (Köstler, Handb. z. Gebiets- und Ortskunde d. Kgr. Bayern.) Und so ist die Sage vielleicht nicht ohne thatsächlichen Hintergrund, wenn auch durch nichts beweisbar, dass bei dieser Gelegenheit die „Römerreut“ bei Vach (Hüttendorf) ihren Namen erhalten habe: eine der höchsten Anhöhen des oberen Thalrandes, von der man einen weiten Überblick über alle umliegenden Höhen und Thäler hat, also — ausgerodet — wie geschaffen zum Lagerplatz in wenig bekanntem Gebiet. (Die Sage bei Lehnies, Gesch. d. Aurach-, Fembach-, Seebach- und Zenngrunds, 1841.)

Die Hermunduren also besiedelten unser Gebiet zuerst, nachdem die Römer seit der Abberufung des Germanikus Verteidigungstellung eingenommen hatten. Die undurchdringlichen Wälder, die Franken damals noch erfüllten, scheinen sie von weiterer Ausbreitung nach Norden abgehalten zu haben, was sich in der von Gradmann (Peterm. Mitteil. 1899, 4) so geistvoll nachgewiesenen Thatsache zeigt, dass die Römer den Limes parallel der Grenze des ehemaligen, heute vielfach gelichteten fränkischen Urwalds zogen. Dieser — die grosse Keuperregion links der Regnitz — galt ihnen also nicht für gefährlich, weil sie ihn nicht mit einbezogen, wohl ein Beweis für die ursprünglich

spärliche Besiedlung dieses Gebiets, die sich auch aus der prähistorischen Karte von Bayern ergibt. Denn ausser der fränkischen Schweiz, die aber viel ältere (Steinzeit-)Funde aufweist, scheint das Grenzgebiet nördlich des Limes nur hie und da stärker bewohnt gewesen zu sein, wie z. B. links der Regnitz zwischen Erlangen und Forchheim, wo man (bei Büchenbach, Dechsendorf, Möbrendorf, Thurn) zahlreiche, aber nur einfache, grösserer Funde bare Grabhügel (also wahrscheinlich einer späteren Zeit) entdeckt und ausgehoben hat. Wenn also überhaupt Teile eines geschlossenen Volksstammes, nicht nur versprengte Ansiedler in dieser Gegend angenommen werden dürfen, so waren sie sicher nur vorübergehend hier, ohne sich kolonisationsartig zu bethätigen. Der Versuch Baumanns (Forsch. z. deutsch. Gesch. XVI) Nürnbergs Urgründung mit den Nariskern in Verbindung zu bringen, die nachweislich in Nürnbergs Gegend (Nordgau) wohnten, ist mangels jeden zwingenden Grundes und Beweises sehr gewagt und auch die Identifizierung von Dios *Kevroi* mit den Bewohnern des Zenngrundes, für die schon der Erlanger Chronist Reinhard im 18. Jahrh. eingetreten, kann nicht bewiesen werden, da wir nur wissen, dass sie 213 in den Maingegenden besiegt werden. Desgleichen ist ein direkter Übergang des Namens Hermunduren auf Thüringen nicht nachzuweisen, also auch die Behauptung von ihrer intensiven Besiedlung des Gebiets, zumal sie später ins römische Reich einbrachen und von den Burgundern im Besitz unseres Gebiets abgelöst wurden, die von 250—370 an Regnitz und Pegnitz wohnten und sich bis Jagst und Altmühl ausbreiteten. (Köstler a. a. O.) Erst von diesen glaubt man (Mehlis im Arch. f. Anthr. XI) nachweisen zu können, dass sie in engere Beziehungen zum bewohnten Boden traten, was durch eine allerdings auffallende Übereinstimmung vieler Ortsnamen mit denen um Worms, dem nachmaligen Sitz der Burgunder bekräftigt erscheint. Ihnen darf man auch die Erbauung einer Anzahl von Ringburgen zuschreiben, die (aus ihren Funden zu schliessen) jedenfalls nach dem Erlöschen des römischen Grenzeinflusses und vor dem Eindringen der Slaven, also zwischen Ende des 3. und Anfang des 6. Jahrh. erbaut und bewohnt sein müssen, in welcher Zeit eben Burgunder (und Thüringer) in dieser Gegend hausten. Diese Ringburgen — auf dem Walburgisberg, auf der sog. „Katz“ bei Weissenhohe, auf dem noch viel

später befestigten Rothenberg bei Schnaittach, auf dem Hansgörgl und der Houbirg bei Hersbruck — liegen alle unmittelbar am Westrande des Jura und beherrschen jene Strecke, welche noch bis ins spätere Mittelalter hinein unter dem Namen „Eisenstrasse“ bekannt war (wohl weil auf ihr die oberpfälzischen Eisenschätze nordwärts wanderten). Mögen die Ringburgen also von demselben Volk erbaut worden sein oder nicht, sie deuten sicherlich auf eine Konzentrierung der Ansiedlungen und des Verkehrs in unserem Thal schon zur Völkerwanderungszeit hin. Und es dürfte nicht zu weit gegangen sein, wenn wir hier bereits die Grundlage der grossen karolingischen Handelsstrasse von Hallstadt bei Bamberg über Forchheim nach Premberg (bei Burglengenfeld) und Regensburg erblicken, welche — wie noch dunkel bei einigen Autoren durchschimmert — bei Forchheim von der Regnitz nach Südosten durchs Brandthal abzweigte. Die im geologischen Teil öfter berührten Verwerfungen, die gerade am Walburgisberg und Hezlas vorbeistreichen, haben somit durch ihre Spalten nicht nur den diluvialen Fluten, sondern auch dem Menschenstrom den Weg gebahnt zu einer Zeit, wo die natürliche Strasse des Regnitzthales theils durch starke Bewaldung, theils durch Überflutung und Versumpfung schwer passierbar war.

Im Anfang des 5. Jahrhs. ziehen die Burgunder allmählich nach Westen fort an den unteren Main, während sich gleichzeitig die Thüringer, deren Name jetzt zum ersten Mal auftritt, von Norden her gegen Franken ausbreiten. Die Thüringer schliessen sich dem Hunnensturm an, der nördlich der Donau durch Oberpfalz und Franken vorüberbraust, und nehmen dann von dem gereinigten (?) Lande bis an die Donau Besitz, werden aber im Anfang des 6. Jahrhs. durch die von Süden vordringenden Bajuwaren zurückgetrieben, die von der Donau bis über das Jura-gebirge vorrücken und sich festsetzen. 531 erliegt dann das Reich der Thüringer den Frankenkönigen. Damit kam die für die Erschliessung und Besiedlung unseres Gebiets wichtigste Periode. Die Bevölkerung — Thüringer — blieb frei, wurde aber durch fränkische Grosse zu Kolonien angesiedelt, während aus den Domänen der abgesetzten Fürsten Königshöfe gebildet wurden. Aber die Franken fanden ihrerseits schon wieder neuen Widerstand im Osten. 565 erscheinen zum ersten Mal Slaven unter der Herrschaft der Avaren an Thüringens Grenze. Beim

allgemeinen Zug nach Süden und Westen waren auch sie ganz im Stillen vorgerückt und in die ehemaligen germanischen Länder eingedrungen. Sie fanden in dem fränkischen Händler Samo einen energischen Führer, unter dem sie das avarische Joch abschüttelten, gleichzeitig sich aber auch gegen die Franken behaupteten, indem sie deren Heeresmacht bei Wogastesburg (ca. 630) vernichteten. Frhr. v. Aufsäss will (Arch. f. Gesch. v. Oberfr. 19, 1) den Ort dieser Schlacht an die alte Strasse Bamberg-Hollfeld-Bayreuth verlegen, wo der Name eines Höhenrückens „Wüstenburg“ schon seit dem 15. Jahrh. bezeugt ist; damit wäre der Kampf und wohl auch die ursprüngliche Grenze zwischen beiden Völkern auf der Höhe des Jura anzunehmen, doch ist das leider nur Hypothese. Diesem Sieg der Slaven folgen noch weitere Vorstösse, bis bei der zunehmenden Schwäche der Merovinger 632 sich Radulf zum Herzog der Thüringer aufschwingt, den Slaven Einhalt gebietet und mit ihnen friedliche Beziehungen herstellt. Gerade diese Zeit ist (nach Ed. O. Schulze, Kolonisierung und Germanisierung d. Gebiete zw. Saale und Elbe) die Periode friedlichen Vordringens der Wenden (wie die Slaven in unsern Gegenden genannt wurden). Denn diese Stämme waren nach übereinstimmendem Urteil nicht ungeschickt im Anbau des Landes. Es scheint, dass speziell Radulf die Einwanderung der Wenden begünstigte, um das Land gründlich zu kolonisieren und damit eine Handhabe gegen die fränkischen Könige zu bekommen. Gerade diese Mischung germanisch-fränkischer und slavisch-wendischer Elemente unter thüringischer Oberhoheit macht es erklärlich, dass sich die Slaven in unserem Gebiet nie als herrschendes Volk geberdet, sondern, ähnlich wie das jetzt noch in slavischen Gegenden Österreichs manchmal der Fall ist, das platte Land unter deutscher Leitung besiedelt haben. Da dieser Umstand von der grössten Bedeutung ist, müssen wir uns etwas eingehender damit beschäftigen.

741 wird das Bistum Würzburg und bald darauf auch Eichstätt von Bonifatius gegründet, der aus diesem Anlass in unsere Gegend kam: beide dehnen ihren Wirkungskreis über die Gebiete links der Regnitz aus. Unter ihrem Schutz dringen auf der einen Seite abermals die Bayern von Süden vor — in Herzogenaurach galt noch im späteren Mittelalter bayrisches Recht; wahrscheinlich wurde damals auch Bayersdorf (peieres vorhahe)

gegründet und selbst die Kapellen der hl. Walburga auf dem Nürnberger Burgberg und auf der Ehrenburg deuten auf eichstättischen Einfluss, — während von Norden her das aufblühende Kloster Fulda links der Regnitz erfolgreich missionierte und kolonisierte. Von diesen Gegenden wird uns bezeugt, dass sie von heidnischen Slaven bewohnt waren, welche sich wohl in den letzten hundert Jahren da und dort in den (noch im 11. Jahrh., also viel später, von Urwald¹⁾ erfüllten) Gebieten festgesetzt hatten. Die Erfolge der Mission, welche sich in zunehmenden Schenkungen an das Kloster und in der Gründung der drei uralten Pfarreien von Wachenroth, Mühlhausen und Lonnerstadt äusserten, zeigen, wie überhaupt das gänzliche Fehlen hartnäckiger Kämpfe, dass es den Slaven dort an einem starken Rückhalt, an einer geistlichen oder weltlichen Gewalt fehlte. Gleichwohl beweist hinwiederum die ängstliche Frage des Bonifatius an Papst Zacharias, ob man von ihnen Zins beanspruchen dürfe, deutlich eine gewisse Scheu vor einem in kompakter Masse gegenübertretenden fremden Volkstum. Aber weder diese Zinserhebung noch die sichtliche Ausdehnung der deutschen Herrschaft fand den geringsten Widerstand. Die 33 Ortsnamen im westlichen Mittelfranken mit der einem Eigennamen angehängten Endsilbe „-winden“ bezeichnen offenbar Orte, an denen Slaven von irgend einem Herrn als Eigenleute angesiedelt wurden. Sie waren Unterthanen des Bistums Eichstätt und erhielten ein eigenes, sog. „Send“recht, das noch im 10. Jahrh. galt. (Im einzelnen vgl. Schulze, s. o.; Meitzen, Siedlungs- und Agrarwesen d. europ. Völker, und Weber, D. Bist. und Erzbist. Bamberg im 56. Bamb. hist. Ver.-Ber.)

Wir haben es also links der Pegnitz mit Slaven zu thun, die vollständig losgelöst vom Stamm ihres Volkstums sich jeder

1) Bis in diese Zeiten geht wohl der Name „Markwald“ links der Regnitz zurück, wo er ungefähr die Grenze zwischen eichstättischem und würzburgischem Gebiet bildete, denn die spätere Abgrenzung zwischen Eichstätt und Bamberg ging südlich über ihn hinaus. „Mark“ bedeutete ja nicht schlechtweg nur Grenze, sondern eine zwischen zwei Gebieten liegende, der gemeinsamen Nutzung überlassene Waldung oder Angerflur, während der Name des zwischen Büchenbach und Dechsendorf liegenden Waldes „Mönau“ von dem dialektischen Zeitwort „menen“ abzuleiten sein dürfte, das „eine Last führen, ziehen“ bedeutet und nach Schmeller (I, 1615) gerade auch für Holz angewendet wird; es wäre also wohl so zu deuten, dass hier den Umwohnern später ihr Rechtholz angewiesen war.

souveränen Leitung begaben. Denn wenn auch im Aischgrund (nach Meitzen) noch im 11. Jahrh. slavische Hufen vorkommen und 1058 noch, nach der Gründung des Bamberger Bistums bestätigt wird, dass der grösste Teil desselben slavisch sei, so führt doch der Umstand, dass wir links der Regnitz — der Name der Aisch selbst (Aisga) ist keltisch — gar keine slavischen Namen haben, zu der sicheren Annahme, dass das germanische Element sehr bald das führende und bestimmende wurde. Und es ist auch rechts der Regnitz nicht viel anders. Die volkstümlichen deutschen Gewanddörfer lassen sich (nach Meitzen) östlich bis nach Schesslitz und Gräfenberg verfolgen, überall herrschen die alten Formen volksmässiger (germanischer) Flureinteilung und erst weit im Innern des Gebirgs treten die aus unregelmässigen Blöcken zusammengesetzten (slavische) Flurformen auf. Selbst für Dormitz und Gaiganz kann slavische Gründung nicht behauptet werden, denn die Namen beider Dörfer zeigen bei ihrem ersten urkundlichen Auftreten (12. Jahrh.) die zweifellos gut germanische Form „Dornbenz“ (vgl. Penzberg) und „Gigant“ (mit der ahd. Partizipialendung). Einzig der Name „Hezlas“ ragt als slavische Ortsbenennung aus dem natürlichen Zusammenhang seiner Umgebung heraus; man hat ihn als „Bergwald“ gedeutet. Aber wenn wir bedenken, dass er vom Landvolke heute nie anders als „Leienbürg“ genannt wird, also deutschen Namen hat (lei = Felsen, wie in Lurlei) und dass das an ihm gelegene Dorf gleichen Namens zuerst 1109 als „villa Hecelonis“ erscheint, wird auch er seines slavischen Schimmers entkleidet. Wellucken entpuppt sich als verdorben aus „Waldlucken“, Marloffstein aus „Maurolfstein“, und so kann auch Adlitz, früher (wie noch jetzt beim Volke) „Marlitz“, nicht mehr viel sagen. Lauf ist dagegen sicher slavisch: es hiess ursprünglich Lubno, d. h. grosser Wald. Ausserhalb dieser Linie, welche also ungefähr am inneren Juraabhang von Schesslitz („Scheheslize“ hat selbst nichts Slavisches) über Höhenpölz (Bolince), Muggendorf (Mutechendorf, zweifelhaft, im Volksmund noch lange „Heidenstadt“ genannt), Moggast (Mockas) und Schossaritz bei Gräfenberg nach Lauf verläuft, beginnt dann erst die Reihe unzweifelhaft slavischer Gründungen. Auch über die Namen der Regnitz (Radantia) und Pegnitz (Pagentia) ist man ziemlich im Unklaren. Es gibt zwar eine Wurzel rad, welche „schnell fliessendes Wasser“ bedeutet,

aber das ahd. Sprachidiom erforderte die Aspirierung Hradantia, die nirgends überliefert ist. Pegnitz kann eher als slavisches Wort ausgegeben werden, Meitzen erklärt aber beide Namen nur für slavisiert. Und damit scheint mir das Lösungswort für die Erklärung aller slavischen Wortformen unserer nächsten Umgebung gesprochen, wie das auch aus den oben angeführten Beispielen zu entnehmen war, besonders deutlich ferner noch aus dem echt slavisch klingenden Namen Görbitz (bei Gräfenberg), der zuerst 1146 als Gerwardersdorf vorkommt, 1205 aber schon zu Gerwarz geworden ist, oder aus Sigritzau (bei Forchheim), das zuerst 1238 Siegehardenesaw heisst.

Was ersehen wir hieraus? Dass unsere Gegend von Slaven überschwemmt war, welche den allenthalben deutschen Siedlungen slavischen Charakter verliehen, dass sie aber nirgend selbst förmliche Wohnsitze gegründet haben. Die Slaven zogen zwar massenweise herunter vom Gebirg und bis über die Regnitz haben auch ihre Sprache mitgebracht und behalten, verloren aber alle ihre Selbständigkeit, indem sie von fränkischen oder thüringischen Herrn zu Kolonisationszwecken angesiedelt wurden, was links des Flusses schon zu Bonifatius' Zeiten, rechts etwas später unter Karl dem Grossen kräftig einsetzte. Denn nachdem der grosse Kaiser 805 die Grenze festgesetzt hatte, welche für die Slaven gelten sollte, erweiterte er in den folgenden Jahren durch seine Kriege gegen Böhmen das Reich über die Regnitz nach Osten hinaus, indem er die Länder theils als Königsgut einzog, theils an deutsche Grundherrschaft vergab. Wir haben also rechts der Regnitz eine im wesentlichen fränkische Kolonisation und Besiedlung slavischer Nation. Da bei dem Durcheinanderwogen der Völkerschaften eine genaue Datierung der einzelnen Gründungen nicht möglich ist, können die gewöhnlich als fränkisch bezeichneten Ortsnamenbildungen auf -ah (bei uns -ohe), -loh, -heim, -brunn, -hag, -berg, -bach, -dorf, -hausen, -feld in unserer Gegend unmöglich für diese fränkische Zeit ausschliesslich in Anspruch genommen werden. Die Zusammensetzung mit -franken (z. B. Frankendorf bei Buttenheim) dürfte sicher erst aus der Zeit stammen, als der Gegensatz zu anderen Völkerschaften bewusst geworden war, und beweist, dass es auch reine Frankenkolonien gegeben hat. Ebenso wird der öfters zu treffende Sachsenname (Sassanfahrt, Sachsenhof) auf

Zwangsansiedlung von Sachsen durch Karl den Grossen bezogen werden dürfen, wenn auch sonst am Orte nichts auf sächsischen Ursprung mehr deutet. Auch alle Ortsnamen, die mit einem Personennamen gebildet sind, gehen ziemlich sicher auf diese karolingische Periode, während Rodungsnamen auf -reut einige Jahrhunderte später angesetzt werden müssen.

Die eben berührte Grenzfestsetzung Karls des Grossen in dem berühmten capitulare von 805 bestimmte einzelne Orte (Hallstadt und Forchheim bei uns), an denen der Handelsverkehr beider Völker unter Aufsicht fränkischer Grafen ausschliesslich gestattet war. Entsprechend dem Vorspringen des Gebirges in die Ebene hatten auch die Slaven hier einen starken Vorstoss gegen unser Gebiet gemacht, während sie im weiteren Verlauf der Grenze vor den Bayern nach Nordosten zurückgewichen waren und nicht über die Linie Forchheim-Burglengenfeld südlich vordrangen. Von Forchheim zog sich diese die Grenze bildende Handelsstrasse, die oben genannte „Eisenstrasse“, am Hezlas entlang über Brand und Unterschöllnbach (24. Bd. d. Ver. f. mittelfr. Gesch.) wohl nach Lauf und dem sehr alten Hersbruck, entspricht also auch unserer festgestellten Linie nachweisbarer slavischer Siedlungen. Der grosse Wald im Südwesten dieser Linie wurde von ihr sichtlich umgangen, noch war keine Lichtung in ihm an Regnitz oder Pegnitz und nur die Sage lässt Karl den Grossen in Fürth und Erlangen übernachten; Einhard spricht anlässlich der bekannten legendarischen Wasserfahrt nach Aufgabe des Kanalbaus nur von Forchheim. Sicher aber hat die Durchquerung des Waldes durch den Kaiser dazu beigetragen, an dem so wasserreichen und für die Verbindung mit Bayern und der Donau gleich wichtigen Fluss Ansiedlungen zu befördern, Kirchen zu bauen und so heidnisches und Waldesdunkel zu lichten. Das dürfte also wohl der wahrheitsgetreue Kern der Gründungssagen jener Städte sein.

Noch früher als Hallstadt und Forchheim wird nur Schesslitz erwähnt. Von Bamberg schweigt in dieser Zeit alles. Dass es von Karl nicht genannt wird, könnte sich aus dem Bestreben erklären, die Grenze rechts des Flusses zu lassen und ihn bis Forchheim nicht mehr zu überschreiten; sicher darf man daraus nicht ohne weiteres das Vorhandensein Bambergs in jener Zeit anzweifeln. Immerhin ist es auffällig, dass wir von Bamberg

(Babenberg)¹⁾ erst 902 hören und dass Hallstadt und nicht Bamberg der Königshof mit dem Wohnsitz des den Grenzverkehr beaufsichtigenden Grafen war.

Die Strasse von Hallstadt nach Forchheim hielt sich auch viel mehr auf der Höhe, wo heute noch die „alte Strasse“ bekannt ist und (s. Ringelmann, Gesch. v. Eggolsheim) in der Folge Amlingstadt (Amelungestat), Buttenheim (Buotenheim) und Eggolsheim (Egelolfesheim) entstanden. (In Buttenheim gibt es noch eine jetzt den Armen überlassene Stiftung für Kreuzzugspilger; es lag also an der Strasse.) Forchheim (Vorahheim)²⁾ war Königsgut und stand wie Hallstadt unter einem Grafen, der die politische, militärische und wirtschaftliche Verwaltung unter sich hatte. Als gesetzlicher Handelsplatz hatte es grossen Verkehr; hieher führte darum auch die alte Hochstrasse von Würzburg über die Slavengebiete an der Aisch (alles war ja bis 1007 Würzburger Diöcese.) Ein solcher Königshof war auch ein wirtschaftlicher Mittelpunkt in diesen Zeiten frühester Kultur; ringsherum zeigen sich Namen, welche auf Tier- oder Obstzucht hinweisen. Seussling und Eberaudeuten auf Schweinezucht, in Hirschaid (Hirschheid) war das Wildgehege, von dem der grosse Strullendorfer Tiergarten noch ein Namenüberrest sein mag, Schirnaidl soll der Schafplatz gewesen sein („aidel“ bayr. = Schaf, s. Pfisteri. Bamb. hist. Ver.-Ber. v. 1891), Effeltrich („Affoltra“ ahd. = Apfelbaum) und Kersbach deuten auf Obstpflege. So waren die einzelnen Wirtschaftszweige in die umliegenden Ortschaften verteilt.

Von Forchheim wurde wohl auch erst, nachdem flussaufwärts mehr Ansiedlungen entstanden waren, eine Strasse dem Flusse entlang wegbar gemacht. Der vorspringende Burgberg (bei Erlangen) — eine bis zum Kanalbau für Lastfuhrwerke äusserst schwierige Passage — konnte bei den damaligen pri-

1) Der Name wird von Leitschuh (s. o.) von Bababerg „Berg der slav. Göttin Baba“ abgeleitet, von Weber (Lyc.-Progr. 1890/91) dagegen von Graf Poppo I.

2) Der Name soll „Heim vor dem Wasser“ bedeuten. Warum tritt dieser Name dann nicht öfter auf? Auch heisst es „am Wasser“, nicht vor dem Wasser! Könnte man nicht (wie in peiers vorhahe) Vorhahheim d. h. Föhrenheim lesen, zumal man heute noch „Forchen“ für Föhren sagt? Mit den Wiesentforellen, die nie „Forchen“ geheissen, hat der Name nichts zu thun.

mitiven Verhältnissen für den Wagenverkehr unmöglich in Frage gekommen sein. Es ist daher nicht zu verwundern, wenn alle Anzeichen dafür sprechen, dass diese Strasse in dieser frühen Zeit am linken Regnitzufer entlang ging. Hier lagen Hausen (Husa), Seebach (Sewaha), Möhrendorf (Merdindorf, also nichts mit Meerrettich zu thun, eher mit St. Martin), Alterlangen (Erlenanger?) und das uralte Büchenbach (alle schon 1007 bekannt, Büchenbach (Buschinbach) und Alterlangen noch früher: 996 bzw. 1002), während Bruck (Brucca) naturgemäss die Übergangsstelle andeutet. Drüben am andern Ufer lag damals nur Baiersdorf (1062 zuerst genannt), das als bayrische Ansiedlung isoliert blieb. (Über Erlangen gleich mehr.) Dieser Verlauf der Strasse wird bestätigt durch Lehn's (a. a. O.) und durch eine deutliche Bemerkung im Kirchenbuch zu Möhrendorf, welche besagt, dass durch diesen Ort die alte Strasse von Bamberg und Forchheim gegangen sei. So erklärt sich vielleicht auch das räthelhafte Burk gegenüber von Forchheim, hinter dem man die Ursprungsstätte von Forchheim vermutet (Gückel, Beitr. z. Gesch. d. St. Forchheim, Bamb. Progr. 1897/98), während doch schon der Name „Burk“ in seiner Bedeutung auf eine entschieden spätere Zeit weist als die Entstehung Forchheims selbst. Es ist darum nicht zu weit gegangen, in dieser Burg, die nach den bei Gückel angeführten Zeugnissen hier zweifellos stand, ein erst nach der Entstehung Forchheims und der Strasse angelegtes Kastell zur Sicherung von Brücke und Weg in diesem ringsum von Slaven bewobnten Lande zu sehen.

Erlangen erscheint erst 1002 in Urkunden. Zu dieser Zeit war es ein Ort, der zur Martinskirche in Forchheim gehörte und mit ihr an Würzburg (vom König) verschenkt wurde. Von dem Bestehen der Martinskapelle in Erlangen ist in den Urkunden gar keine Rede und es zwingt uns nichts anzunehmen, dass sie damals schon als christliche Kapelle existiert hat. Denn die Urkunde von 1017 begeht ja das Versehen, Forchheim schlechtweg als einen Ort, Erlangen dagegen eine Abtei zu nennen, was es nie war; es ist daher vollständig gerechtfertigt, hier die Namen Forchheim und Erlangen zu vertauschen, wie das Stein (Gesch. v. Erl.) gethan. Es mag dabei die Martinskapelle als sagenhafte Ursprungsstelle Erlangens immer noch, vielleicht als Kultstätte einer viel älteren Zeit, zu ihrem Recht kommen, worüber später. So dürfte hier überhaupt

nur von Alterlangen die Rede sein, das allgemein als der ältere der beiden gleichnamigen Orte gilt; man begreift auch gar nicht, was Würzburg (ausser in Forchheim) jenseits des Flusses zu thun hatte, während es mit den Orten links der Regnitz durch die Mission und die angelegte Strasse viel mehr in Beziehung stand. Wann also Neu- oder Grosserlangen samt der Martinspfarre entstanden ist, entzieht sich vollständig unserer Kenntniss, jedenfalls erst als mit der weiteren Ausdehnung der Ansiedlungen im Südosten auch rechts der Regnitz ein grösserer Verkehr entstand. Erst 1288, also nach mehr als 200 Jahren, kehrt Erlangen in Urkunden als Grossenerlangen wieder; und erst jetzt liegt es bestimmt am anderen (rechten) Ufer und ist im Besitz der Pfarrei zu St. Martin.

Die Orte und Landschaften weiter südlich treten ebenso langsam in das Licht der Forschung. Zu den ältesten Orte scheinen Langenzenn (Cenna) und Rossstall (Horsedal) zu gehören, die bereits in der Geschichte Ottos I. 953 auftreten. Von Fürth hören wir 1007 zum ersten Mal Sicheres. Offenbar bezeichnete es einen Flussübergang, der für die Heerstrasse Würzburg-Langenzenn-Hersbruck-Regensburg hier gesucht und gefunden wurde. Früher noch muss Poppenreuth entstanden sein, da die Fürther Kirche von ihm abhängig ist: es dürfte (nach Mummenhoff) einer der ältesten Orte in dieser Gegend rechts der Regnitz sein. 1021 hören wir vom Königshof Herzogenaurach (Uraha), von Gründlach (Crintil-aha d. h. schmutziges Wasser), Eltersdorf (Altrihesdorf), bald auch von Mögeldorf, das nicht slavischen Ursprunges sein muss. (Mummenhoff.)

1025 schlug Kaiser Konrad II. auf einer Reise von Regensburg nach Bamberg bereits den Weg über Mögeldorf ein, wo er übernachtete. Die Strasse muss also zu dieser Zeit schon längere diesen Umweg gemacht haben. Soll aber Nürnberg noch nicht bestanden haben? Erst 1050 wird Nürnberg zum ersten Mal genannt, aber schon als Castrum, in dem eine grosse Reichsversammlung tagt. Sicher waren also wenigstens zu Beginn des 11. Jhrhs. Fürth, Mögeldorf und Nürnberg schon Dörfer, welche den Verkehr von der alten Eisenstrasse ab und an sich zogen. Um 1072 begannen dann die Wallfahrten zum Grabe des hl. Sebaldu, die Nürnberg vor allem wachsen liessen. Übrigens ist es nachweislich auf Sumpfboden durch Aufschüttung und teilweise

sogar auf Pfählen erbaut (Näheres bei Reicke, Gesch. d. St. Nürnberg, S. 13), was doch auf eine viel ältere, wenn auch unsicherere Existenz deutet, als sie speziell für die Burg, das Castrum, in Anspruch genommen werden kann.

So muss unsere Gegend, von der Bischof Heinrich von Würzburg noch 1006 schrieb, sie sei fast ganz von Wäldern erfüllt und von Slaven bewohnt, er selbst sei kaum dorthin gekommen, damals doch schon reiche Ansätze einer zunehmenden Bedeutung gezeigt haben. Und wenn auch Slaven die Hauptmasse der Bevölkerung bildeten, waren sie doch schon so weit der christlichen Kultur unterworfen, dass man es jetzt eben wagen konnte (1007), hier, gewissermassen an der Grenze deutschen Einflusses, ein eigenes, das Bamberger Bistum, zu errichten mit der ausgesprochenen Absicht, diesen Einfluss noch weiter nach Osten über die eigentlichen Slavenländer auszudehnen. Dieser Erfolg war wesentlich das Ergebnis der rasch und energisch von Würzburg aus in Angriff genommenen Christianisierung. Karl d. Gr. hatte seiner Zeit die Erbauung von Kirchen inmitten dieser Gebiete angeordnet und es waren so 14 sog. Slavenkirchen entstanden, von denen Hallstadt, Amlingstadt, Seussling (mit einer interessanten Krypta), Pretzfeld im Thale selbst und Lonnerstadt, Wachenroth, Mühlhausen im Gebiet links der Regnitz ziemlich sicher sind, während über die übrigen nur mehr oder minder wohlbegründete Vermutungen herrschen. Jedenfalls sind Erlangen und Forchheim nicht dazu zu rechnen; dieses nicht, weil es sicher schon viel früher, jenes nicht, weil es viel später erst eine Pfarrei wurde. Mit der Gründung des Bistums Bamberg erhielten nun diese verstreuten Oasen des Christentums einen festen Zusammenhang und die Geschichte des Regnitzthales einen auf Jahrhunderte bestimmenden Charakter. Das Erste war entsprechende Abgrenzung des Gebietes zwischen den in Frage kommenden Bistümern. Alles Land links der Regnitz und das rechtsseitige Ufer bis zur Pegnitz im Süden wird zu Bamberg geschlagen. Würzburg behält noch einige Pfarreien, die allmählich umgetauscht werden, Eichstätt das Gebiet rechts bis zur Pegnitz. Das Regnitzthal, bisher nur ein dunkel begehrter Besitz benachbarter Länder, erwacht aus der Bevormundung zu eigenem Leben.

Seitdem ist der Verlauf der Geschichte geklärt. Nürnberg

wächst schnell, erhält schon unter Heinrich III. das Marktrecht von Fürth, dem es von Heinrich IV. wieder zurückgegeben wird, wohl ohne es Nürnberg wieder zu nehmen. 1105 wird es bereits belagert, was seine Bedeutung beweist, 1112 muss es schon ein grosser Handelsplatz sein, da den Bürgern von Worms hier, wohl auf Gegenseitigkeit, Zollfreiheit gewährt wird. In dieser schnellen Entwicklung der Stadt prägt sich einmal ihre Bedeutung als Knotenpunkt zweier schnell immer wichtiger werdenden Strassen aus, sowie die relative Unfruchtbarkeit der Umgebung, die erst durch längere Kulturarbeit beseitigt werden konnte und die Bewohner von vornherein auf andere Erwerbszweige (Handel und Gewerbe) wies, welche rascheren Volkszuwachs zur Folge haben. Mit diesem Aufschwung Nürnbergs steht der Stillstand Fürths und der Niedergang Forchheims im Zusammenhang. Dieses war in der Karolingerzeit ein hochbedeutsamer Platz. Unter Ludwig dem Deutschen (9. Jhrh.) war es der Hauptort für Versammlungen von Reichsfürsten und Truppen, da es sich hiebei meist um einen Angriff auf Böhmen handelte. Und da bot der Ort die Basis für eine dreifache Operationslinie nach Osten: durchs Main-, Wiesent- und Donauthal. 900 fand hier sogar angesichts der von Osten unmittelbar drohenden Ungarngefahr die Wahl Ludwigs des Kindes statt und auch, dass die Absetzung Heinrichs IV. 1077 hier erfolgte, hatte geographischen Hintergrund, denn hier musste der aus Italien kommende König vorüberkommen und sich auf Königsgut aufhalten, um sich dann entweder seinem Stammland Franken oder seinem andern Herzogtum Sachsen zuzuwenden, hier gingen die Wege auseinander. Dann aber verschwindet Forchheim aus der Geschichte, wohl im Zusammenhang mit der oben berührten Verlegung der Strasse nach Regensburg im Laufe jenes Jahrhunderts.

Fürth war bei der Gründung des Bistums Bamberg zu dessen Gebiet geschlagen worden; man zeigte aber wenig Verständnis für die Bedeutung dieses Platzes, so dass er bald von Nürnberg überholt wurde und trotz Rückgabe des Marktrechts ein kleiner Ort blieb. Das gleiche Unverständnis der Bamberger Bischöfe für Beförderung materieller Wohlfahrt zeigt sich an Erlangen, das während der 350 Jahre dauernden Herrschaft Bambergs immer nur ein Dorf blieb. Zwar soll schon 1046 eine Burg erbaut worden sein, die dem Bamberger Vogt als Wohnung diente.

Eine Ritterfamilie „von Erlangen“ erscheint 1288 in Urkunden. Auch damit hat es, wie mit allen Anfängen in Erlangen, eine rätselhafte Bewandnis. Das wird mit der blossen Frage charakterisiert: Warum stand diese Burg unten östlich vom Martinsbühl nicht auf dem dafür so ausgezeichnet geeigneten Burgberg? (Sein Name hiess früher Bürgerberg, im Gegensatz zum Ratsberg, wohl auf Grund der Besitzverhältnisse.) Eine Antwort darauf zu finden ist schwer, fast unmöglich. Denn wenn die Burg auch durch den früher sie umziehenden (Stein S. 22) Rödelheimgraben selbst vielleicht genügend geschützt war, so konnte sie doch unmöglich zum Schutz der Strasse dienen und mit ihr in Beziehung gebracht werden. Es war eben auch keine eigentliche Ritterburg, sondern nur ein sog. Burgstall, welcher später zu einer Burg vielleicht erst vergrössert wurde. (Man denke an die zahlreichen „Schlösser“ in den umliegenden Dörfern, an denen man so recht den bescheidenen Massstab der älteren Zeit ersieht.) Merkwürdig bleibt es immerhin, dass auch die spätere Zeit des Rittertums den so einladenden Burgberg nicht zu einer Burganlage benützte, während doch in Nürnberg zur selben Zeit die gleiche Gelegenheit gut ergriffen wurde. Die beste Erklärung wird wohl in der auffallenden Thatsache zu suchen sein, dass sich die Stammburgen der alten, freien Geschlechter alle im Jura finden, während in den Thälern des Main, der Regnitz, Aisch u. s. w. nur ministeriale Geschlechter (der Bamberger Amtsadel) hausten, deren Thätigkeit und Beruf also auch keine hochliegende Ritterburg erforderte (s. Aufsäss im 56. hist. Ver.-Ber. v. Bamberg). Die breite und offene Flussstrasse war einer starken Sonderentwicklung nicht eben günstig, dazu fehlten die Windungen, verborgenen Thalstrecken und kleinen Winkel des fränkischen Jura und des grossen Keuper-Waldgebiets links der Regnitz. Dort konnte sich daher länger halten, was in der Thalebene dem starken Drucke fürstlicher Gewalt weichen musste, wie er von Bamberg und Nürnberg ausging.

Erst das Eindringen einer dritten „Gross“macht im Regnitzthal brachte grössere Interessenkämpfe und mit ihnen für Erlangen einen ersten Aufschwung. Der Bamberger Bischof hatte sich genötigt gesehen, das ihm jedenfalls ziemlich wertlos erscheinende Dorf (Grossen-)Erlangen zu verpfänden. So geriet es 1361 an das mächtig aufstrebende Böhmen Karls IV., der mit

planvoller Politik von seinem oberpfälzischen Besitz aus weiter griff, Schritt für Schritt durch den Jura, bis er endlich dann Anteil erhielt an der grossen fränkischen Regnitzthalstrasse, die damals schon von Nürnberg nach Norden ging. Er liess sich das Dorf schweres Geld kosten, denn viel lag ihm daran, hier festen Fuss zu fassen. So ward Erlangens Blüte die Folge einer Finanzspekulation. Alterlangen blieb bei Bamberg, das rechtsseitige aber wurde sofort zum Markt erhoben und mit allen möglichen Privilegien ausgestattet, welche dem Ort zu grösserem Verkehr und grösserer Bedeutung verhelfen. Vielleicht war es auch Karl IV., der durch Erbauung einer Konkurrenzstrasse den Verkehr auf das rechte Ufer zog, wenn das nicht schon früher geschehen war. Damit war der Anfang gemacht zu einer stärkeren Reibung der Interessen und der Bischof mochte zu spät einsehen, dass er sich eines grossen Vorteils leichten Herzens begeben und den Feind selbst herbeigerufen hatte. Schon Kaiser Wenzel erhob Erlangen zur Stadt, verlieh ihm eine Münze, Zollrecht und Nürnberger Mass, musste es aber im blühendsten Zustand selbst wieder verpfänden an die aufstrebende Burggrafschaft Nürnberg.

Diese hatte sich ihrerseits schon an einem andern Punkt des Thales festgesetzt und fast gleichzeitig auch einen bedeutamen Schritt gethan, der geeignet war, sie zu grösserer Bedeutung in diesem kleinen, aber durch seinen Verkehr mit frisch pulsierendem Leben begabten Gebiet zu bringen. Nachdem im 12. Jahrhundert die Pfalz von Nürnberg der reichsunmittelbaren Stadt selbst übertragen worden war, vergrösserten die Burggrafen in Cadolzburg ihren Besitz nach drei Richtungen: im Jura und auf der fränkischen Keuperebene, so dass beide Länderteile naturgemäss zum Regnitzthal gravitierten, ohne doch feste Verbindung mit ihm zu haben. Um dem abzuhelpen, benützten sie das Aussterben der Dynasten von Brauneck (1390) zur Erwerbung von Bayersdorf, wo sie durch starke Befestigung und Erbauung eines Schlosses (Scharfeneck) ihren in zwei Hälften geteilten Ländern einen natürlichen Mittelpunkt gaben, der zugleich seine Kraft aus seiner günstigen Lage nahm und dauernd herleitete. Bayersdorf wurde zur Stadt mit Zollprivilegien erhoben, dem Schloss durch Anlage als Wasserburg eine besondere Sicherheit verliehen, denn man musste ja mit der Gefahr von

Erlangens Wiedereinlösung immer noch rechnen. Besonders aber musste die 1408 erfolgte Errichtung eines burggräflichen Geleits auf der Strasse von und nach Sachsen (Nürnberg-Bayersdorf-Bayreuth-Kulmbach) von grossem wirtschaftlichem Erfolg sein. Schon vorher wurden für Wegeverbesserungen namhafte Summen ausgesetzt, und damit wohl erst der Sieg der rechtsseitigen Thalstrasse zwischen Forchheim und Bruck besiegelt wurde, welche von da an hier festgelegt war, denn das Geleitsrecht schloss die Verpflichtung des Burggrafen zur Unterhaltung der Strasse und zum Schutz des Handels, aber auch den Zwang, diese Strasse zu benützen, in sich (Karg, Schlossruine Scharfeneck, Würzburg 1890).

So drängte sich einer nach dem andern heran an diese Verkehrsader, um Leben und Macht aus ihr zu saugen. Sehr begünstigt war dies Wachsen der fürstlichen Territorien durch das Aussterben alter Geschlechter im 13. und 14. Jahrh. Namentlich die Herrn von Schlüssellau an der Reichen Ebrach sind hier zu nennen, die zu beiden Seiten des Flusses einen fürstlichen Besitz hatten. Und im Gebiet des einstigen fränkischen Urwalds auf den Keuperhöhen links der Regnitz stossen wir ja Schritt für Schritt auf untergegangene oder wiedererstandene Grösse. Hier war eine der Wurzeln des fränkischen Rittertums und die ehrwürdigen Schlösser von Pommersfelden, Höchstädt und Neuhaus bestätigen ausser zahlreichen Ruinen das Wort Riehls vom Wald als dem aristokratischen Element der deutschen Landschaft. Aber wie der reiche Parventü an einem Schloss nur dessen materiellen Wert schätzt und nichts ahnt vom Geist in seinen Mauern, so war auch jener Zeit des emporwachsenden Bürgerthums der volle Wert des Waldes nicht bewusst. Namentlich nach der Niederlage des Markgrafen Albrecht Alcibiades wurde der grosse, ihm gehörige, von der Altmühl bis Forchheim reichende „Burgwald“ mit Feuer und Brand verheert, da er das Hauptversteck der markgräflichen Truppenmacht war (Jäck, Allg. Gesch. Bamberg, 1811). Vor allem wurde in der Bamberger Gegend viel gerodet. Um die Altenburg und südlich von ihr bis zum Bruderwald waren ehemals ununterbrochen Waldungen, noch im 14. Jahrh. wurde hier gereutet und der Hauptsmoor — sein Name kommt zuerst 1250 als „hudesmor“ d. h. sumpfiger Wald des Hudo und heisst heute noch im Volksmund „Hantsch-

moor“ — erstreckte sich noch Ende des 13. Jahrh. bis an die Wunderburg. Anfang des 14. Jahrh. fanden im Tiergarten bei Strullendorf grosse Rodungen statt (Köberlin, Zur hist. Gestaltung des Landschaftsbildes um Bamberg. B. Progr. 1893). Auch an der Stelle der heutigen Neustadt von Erlangen stand vorher Wald, und heute noch erinnert der Name „Bohlenplatz“ an den ehemaligen Zimmer- und Bauplatz am Walde.

Bamberg wurde erst angesichts der Hussitengefahr und dann nur notdürftig und vorübergehend befestigt (1431). Der Bischof fühlte sich auf seinem Berge sicher und der weithin mächtige Einfluss des Hochstifts hatte bisher keinen Feind zu fürchten. Unbestritten war die Autorität des bischöflichen Regiments. Auch die Hussiten liessen sich in Schesslitz noch zur Umkehr bewegen. Doch statt ihrer verwüstete bald der Markgraf Albrecht Achilles die Lande (1449), im nächsten Jahrhundert der hier furchtbar wütende Bauernkrieg (1525) und bald darauf der Markgraf Albrecht Alcibiades (1553), bis schliesslich mit dem 30jährigen Krieg geradezu der Bankrott über unser Gebiet hereinbrach. Die Zeit friedlicher Entwicklung war dahin. In hartem Interessensstreit prallten Gedanken aufeinander, die hier im wahrsten Sinn des Wortes „im Raum hart aneinanderstiessen.“ Was von Natur aus zusammengehörte, wurde getrennt und gespalten in zwei feindliche Lager: Bamberg mit der getreuen Ritterschaft hier, Brandenburg dort, meist im Bund mit Nürnberg, das Bamberg längst durch Gewerbefleiss und seine günstigere Lage zum Welthandel überflügelt hatte. Von allen Richtungen liefen hier Hauptverkehrsstrassen zusammen und Regiomontan nannte es geradezu Europas Mittelpunkt. Die Hohenzollernschen Besitzungen wurden 1440 zwischen zwei Linien geteilt, so dass vom Jura her Brandenburg-Bayreuth die Länder an der Regnitz (Erlangen, Bruck, Frauenauroach, Bayersdorf) erhielt, während Brandenburg-Ansbach seinen Besitz drüben auf der Keuperebene bis Vach und Michelbach vorschob; beide waren so eine schmale Strecke weit unmittelbar benachbart. Bamberg dagegen hatte seine Jura- und Keupergebiete in einem Komplex bei einander behalten; sein Schwerpunkt lag von jeher in der fruchtbaren, von allen Seiten her erstrebten Mündungsniederung der Regnitz, während die Brandenburgischen Länder ihren Schwerpunkt verteilt und nur mit künstlichen Mitteln im Regnitzthal selbst Fuss gefasst

hatten. Bamberg war also von Natur aus mächtiger gestellt und drängte sich zudem vom unteren Thale her zwischen die beiden Markgrafschaften. Aber den Hohenzollern erwuchs, ganz ähnlich wie später im Norden, gerade aus dieser ungünstigen Stellung, aus der Gestalt und Zerrissenheit ihrer Länder die Kraft, dem trägen und sicheren Besitz gegenüber sich zu behaupten, ja zu wachsen.

Die Reformation hatte die Besitzverhältnisse ein für allemal festgelegt. Der damals eingetretene Zustand prägt sich noch heute im Verlauf der Grenze zwischen Ober- und Mittelfranken an dieser Stelle aus. Herzogenaurach war katholisch-bambergisch geblieben (heute also oberfränkisch), Frauenaaurach durch Säkularisation des Dominikanerinnen-Stiftes¹⁾ brandenburgisch geworden (heute mittelfränkisch); dass bei der Verpfändung Erlangens Alterlangen dem Bischof verblieb (heute also zu Oberfranken gehört), wurde schon erwähnt, ebenso wie der Bischof-Meilwald am Westabhang des Ratsbergs noch heute diese alte Zugehörigkeit wenigstens in seinem Namen verrät (bei der Säkularisation dann Staatseigentum geworden und zu Mittelfranken geschlagen, seit kurzem veräussert). Möhrendorf, Seebach, Wellerstadt und Bayersdorf lagen auf brandenburgischem Gebiet. Von hier macht die Grenze heute noch jene charakteristische Biegung nach Südosten am Ostrand der (brandenburgisch-mittelfränkischen) Marloffsteiner Höhen entlang, während das Neunkirchner Thal in seiner natürlichen Oeffnung gegen Forchheim bei Bamberg verblieb (heute Oberfranken). Dann aber weicht die Grenze von der damaligen ab, indem wir hinter dem Hezlas auf heute oberfränkisches Gebiet stossen, das ehemals nürnbergisch war und sich bis über Gräfenberg ausbreitete. Es braucht nicht besonders erwähnt zu werden, liegt vielmehr im Vorausgehenden mit eingeschlossen, dass sich diese territorialen Scheidelinien heute auch noch an den religiösen Verhältnissen, an Sprache, Tracht und Sitte verfolgen lassen, worauf wir im nächsten Kapitel noch näher zurückkommen. Südlich sind die ehemaligen Territorialgrenzen nicht mehr erkennbar, da die Bezirksamts-

1) Es soll nicht unterlassen werden, an dieser Stelle auf die schöne romanische Kirche daselbst hinzuweisen, die übrigens der Ueberlieferung nach selbst eine Tochterkirche der von Kriegenbrunn sein soll, wo sich sogar noch alte Wandzeichnungen finden.

gebiete anders abgegrenzt sind und die Kreisgrenze nicht bis hieher geht. So war der Sebalder Reichswald schon von Tennenlohe an reichsstädtisches Gebiet, das nach Süden bis zur Schwarzach reichte, heute gehört er dagegen zum Bezirksamt Erlangen. Aber auf der uns schon bekannten Römerreut bei Vach stossen heute die Bezirksamter Höchstädt a/A., Fürth und Erlangen an einander, wie ehemals Bamberg und die beiden Brandenburg.

Obwohl Bayersdorf und Erlangen, wie wir gesehen haben, schon im 14. Jahrh. zu Städten erhoben und mit Wall und Mauern versehen wurden, unterliess Bamberg in Forchheim eine ähnliche Vorsichtsmassregel noch lange Zeit und es ist gewiss nicht das Verdienst der Bamberger Bischöfe, sondern wohl eher ein Ergebnis politisch-praktischer Erwägung gewesen, wenn Forchheim nicht brandenburgisch-protestantisch wurde, da es eben — gänzlich offen — mitten in oder wenigstens rings umgeben von bambergischem Gebiet war. So bildete es einen Spielball in den Händen feindlicher Nachbarn, bis es endlich 1552 nach vorhergehender Plünderung durch Albrecht Alcibiades neu befestigt wurde und zwar — man könnte es eine Illustration zum Gesetz von der Erhaltung der Kraft nennen — mit denselben Steinen, welche Bayersdorf bis zu seiner gleichzeitig erfolgten Zerstörung zum Bollwerk des Markgrafen gemacht hatten. Es musste dann ein sehr gut zu behauptender Ort gewesen sein, denn bei dreimaliger Belagerung gelang es den Schweden nicht, ihn zu nehmen, trotzdem Bernhard von Weimar sogar die Wiesent in den heute noch so genannten Schwedengraben ableitete, um der Stadt das Wasser zu entziehen. Durch diese Uneinnehmbarkeit bildete Forchheim wieder eine ständige Gefahr für den brandenburgischen Teil des Thales, der von der Forchheimer Besatzung mehr als einmal heimgesucht wurde; bei einem solchen Ausfall wurde auch Schloss Scharfeneck zu der bis vor kurzem stehenden Ruine. — Die natürliche Thalstrasse bildete einen wichtigen Weg für Truppenbewegungen nach Norden und Süden, wobei es für die Länder wenig Unterschied bedeutete, ob Freund oder Feind kam: geplündert wurde immer. Eine sehr gefährliche Flankierung bildeten dabei die zahlreichen Seitenthäler, namentlich das der Aisch und Wiesent; oft traten sie in Aktion und „spieen Tod und Verderben“ oder mussten — unterlegen — selbst schwer büssen und wurden wie z. B. Höchstädt ein für allemal

unschädlich gemacht. Um Nürnberg aber, im Knotenpunkt der Weltstrassen, konzentrierten sich die Kriegsereignisse zu jenem mörderischen Kampf zwischen den zwei Gewaltigsten jener Zeiten; Nord und Süd prallten hier aufeinander, ohne zu einer klaren Entscheidung kommen zu können.

Der grosse Krieg war die grösste Katastrophe für die Bevölkerung unseres Gebietes. Hatte der Bauernkrieg (1525) schon eine Anzahl von Burgen und adligen Häusern hinweggefegt, so kam jetzt die Reihe an das Landvolk: denn „alle Schuld rächt sich auf Erden“. Man muss in andere Gegenden geben, wenn man in den Ortsgeschichten nichts von der beispiellosen Verwüstung dieses Krieges, von Kummer, Elend und vollständigem Ruin lesen will. Ueberall bleiben meist nur ein paar Leute übrig, eine entsetzlich grosse Anzahl von Ortschaften ist überhaupt verödet, nirgends ist es mehr sicher, Wölfe nehmen reissend überhand.

Zur Wiederaufrichtung und Belebung der Gemeinden wurden von allen Seiten Leute herbeigezogen. Aus Böhmen, aus Ungarn, der Schweiz, namentlich aber aus Altbaiern, Österreich und von links der Regnitz kamen Leute und besiedelten die ausgebrannten Dörfer (Eltersdorf und Tennenlohe ganz, dann Bruck, Kriegenbrunn, Möhrendorf, wo noch die Votivtafel eines Steiermärkers in der Kirche zu sehen). Die fränkische Kreisversammlung sah sich 1650 zur Vermehrung der Bevölkerung sogar genötigt, jedem Mann zu erlauben, zwei Frauen zu nehmen. Erlangen, das zweimal zerstört wurde, mochte kaum 500 Einwohner haben (Schanz). Selbst Höchstadt a/A. war vollständig verödet und musste von 7 allein übrigen Bürgern neu besiedelt werden. Besonders wirksam war das Vorgehen des Markgrafen von Brandenburg-Bayreuth mit seiner Aufnahme von französischen Reformierten in Erlangen 1686. Etwas später wurden auch im Bambergischen ähnliche Aufnahmen vollzogen, z. B. in Neuses bei Eggolsheim von geflüchteten Österreichern (vermutlich Salzburger) und in grösserem Stil in Sassanfahrt durch Eröffnung eines Asyls für Neuvermählte durch einen Grafen Soden. Nach Erlangen aber wurden ungefähr 1000 Franzosen verpflanzt und für sie die Neustadt Erlangen erbaut unter den für die alteingesessenen Bürger erschwerendsten Bedingungen. Dazu kam noch eine ziemliche Anzahl Deutsch-Reformierter nach dem französischen Einfall in die Pfalz. Auch Bruck, Frauenaaurach und

Bayersdorf bekamen einen Anteil, Stadelhof bei Fürth wurde den Bauern unter ihnen ganz zugewiesen. Da aber die überwiegende Majorität Handwerker¹⁾ waren, bedeutet diese Aufnahme zugleich die künstliche Einführung und Vermehrung von Gewerbe und Industrie, womit die südlichen Gebiete unseres Thales den von der Natur mehr begünstigten und bei der Landwirtschaft verbliebenen Bamberger Ländern nun auch wirtschaftlich gegenüber, aber vielleicht gerade durch die damit verbundene Ergänzung näher traten, was die von nun an friedlichen Beziehungen der Territorien zu einander beweisen. Aber damit musste Erlangen alle Kraft des mittleren Theils unserer Landschaft aufsaugen. Forchheim sank als Festung wieder in Vergessenheit und Bayersdorf, das bisher weit über Erlangen gestanden und wohl zur Pflanzung einer Industrie zu weit vorge-schoben war, sinkt von demselben Moment an, wo Erlangens Aufschwung entschieden ist. Als dann der kühne Versuch glänzend gelang, Stadt und Bürgerschaft einen noch nie gesehenen Aufschwung nahmen, wurde die französische Bevölkerung wieder stark zurückgedrängt durch eine Einwanderung aus allen deutschen Gauen, die der deutschen Bevölkerung bald wieder zum Übergewicht verhalf. Meist waren es Nürnberger, die hier ihr Geld gut anlegen wollten, viele kamen auch vom Lande, wie heutzutage, aber selbst von weither, von Augsburg, Strassburg, Hessen, Sachsen, Österreich (Schanz, Zur Gesch. der Kolonis. und Ind. in Franken 1884). Auf die interessante Bevölkerungsbewegung hier näher einzugehen, würde uns zu weit führen; sie ist zudem bei Schanz (S. 67 ff. und 86) eingehend geschildert. Es zogen nicht nur Franzosen wieder fort, sondern die französische Gemeinde zeigte auch einen entschiedenen Totenüberschuss über die Geburten (s. die Delius'schen Berichte in den „Fränkischen Sammlungen“). Und so übertraf schon 30—40 Jahre später die deutsche Bevölkerung die französische wieder um das Doppelte. Bei diesem Aufschwung vermehrte sich die Bevölkerung Erlangens fortgesetzt, so dass sie am Ende des 18. Jahrhunderts dem zehnten Tausend nahe kam, während gleichzeitig Bamberg (Schneidawind, Ver-

1) Die gleichfalls wegen ihrer Religion vertriebenen Salzburger wies man ab, da sie keine Industrie kannten; nur Knechte und Mägde fanden hie und da, besonders in Bruck, Aufnahme.

sich einer Statistik des Hochstifts Bamberg) auf nicht ganz 20000 und Forchheim auf 400 geschätzt wurde. Fürths Einwohnerzahl wird trotz seiner Bezeichnung als Hofmark von Hardenberg zur selben Zeit auf fast 20000 angegeben, Nürnberg aber, damals wie jetzt alle überragend, zählte ca. 30000 Menschen.

Schon aus dieser Gegenüberstellung ergibt sich das Missverhältnis, das zwischen dem durch seine politische Bedeutung damals zur Herrscherin des Thales erkorenen Bamberg und der kleinen, nicht einmal mit Stadtrechten ausgestatteten Landstadt Fürth bestand: beide hatten gleich viel Einwohner. Darin spiegelt sich das Zurückbleiben Bambergs gegenüber dem aufstrebenden Fürth, das seinen Grund in den wirtschafts- und verkehrspolitischen Richtungen des 18. Jahrh. hatte. Fürth verdankte zwar auch der Nähe Nürnbergs viel, genauer dem Umstand, als Übergangsstelle der grossen Nürnberger Handelsstrasse von Köln über Frankfurt nach Wien im Besitz einer andern Macht zu sein; denn die Markgrafen erkannten den Vorteil dieser Lage sehr genau und begünstigten Fürth in jeder möglichen Weise. Hier war auch das Gewerbe zu Haus, das für den Nürnberger Handel mitarbeitete. Immer mehr zog sich nämlich bei dem Darniederliegen alles Lebens nach dem grossen Krieg Gewerbe und Handel hieher, während Nürnbergs Bedeutung zurückging. „Einige ehemals sehr ansehnliche Handwerke sind ganz erloschen; andere ausgegangen und abgestorben. Seit 100 oder 150 Jahren hat sich die Anzahl der Meister aller Handwerke, deren Arbeiten Gegenstände des Handels sind, um die Hälfte verringert“, schrieb Roth in seiner Nürnberger Handelsgeschichte 1800. Man erkennt hier unschwer den Einfluss einer starken Konkurrenz von auswärts und unsicherer Verhältnisse in der Zeit des absterbenden alten Reiches. Einen grossen Teil der Schuld trug aber auch das Abweichen Nürnbergs von den alten Rechtsgewohnheiten, die jegliche Art von Zunfteinrichtungen verboten und alles Gewerbe unter das Prinzip einer streng kontrollierten Freiheit stellte. Das hatte Nürnberg ehemals gross gemacht; jetzt aber, in den Zeiten allgemeiner Stagnation, suchte man sein Heil in einschnürenden Bestimmungen und Verordnungen im Zunftsstyl, während in Fürth durch die einsichtsvollen Hohenzollernfürsten Gewerbefreiheit gewährleistet blieb. Wer daher in Nürnberg aus irgend welchem kleinlichen Grund nicht zugelassen

wurde, wandte sich nach Fürth und so kam es, dass schon um die Mitte des 18. Jahrh. in Fürth mehr als die doppelte Menge — „7 gegen 3 Wagenladungen“ nach der Angabe einer damaligen Brochüre — von dem verhandelt und verladen wurde, was Nürnberg nach aussen absetzte. Die Errichtung einer königl. Bank (durch Hardenberg) machte Fürth dann zu einem wirtschaftlichen Mittelpunkt für die ganze Umgebung. Ohne Fürth und seine klugen Fürsten hätte Nürnberg die Metropole allen Handels und Wandels in Franken werden können. So aber fehlte ihm das grössere Hinterland, sein Einfluss war wie in jeder Stadtrepublik in der Ferne mächtiger als in der nächsten Umgebung und das kleine Gebiet, welches die Strasse nach Sachsen bis Gräfenberg-Kreussen umschloss, war kein genügender Machtfaktor.

Auch Bamberg lebte, seiner Lage entsprechend, thatsächlich mit von Nürnbergs Handel, der darum immer zu einem Teil für Nürnberg verloren ging. Aber die Regierung der Bischöfe verstand es, auf dem Wege „aufgeklärter“ Verordnungen für Schifffahrt und Handel den Wasserverkehr derart zu lähmen, dass er andere Bahnen suchen musste. Damals erfuhr der Neckarhandel dank der ungefähren Parallellage und -erstreckung von Regnitz und Neckar einen bedeutenden Aufschwung (Zöpfl, Fränkische Handelspolitik im Zeitalter der Aufklärung 1894). So sah sich Brandenburg veranlasst, sein Augenmerk auf die Landstrassen zu richten; der Verkehr auf ihnen hat denn in der 2. Hälfte des 18. Jahrh. seine eigentliche Blüte erreicht und auch Fürth auf Kosten Bambergs emporgebracht. Wer aber nicht musste, zog nicht durch dieses Gebiet beutegieriger Länder: Bayern, Österreich und Schwaben emancipierten sich immer mehr von dem Handel mit oder über Nürnberg: dadurch litt dieses arg, während Bamberg immer noch durch die Mainlinie und durch das Zusammenoperieren mit dem ihm durch Personalunion verbundenen Würzburg gedeckt war. So trieb der Neid die Vorteile des einen dem andern zu, aber jedes einheitliche, ineinandergreifende Handelswesen war damit gestört und damit auch das einzelne Land und die einzelne Stadt eines grösseren Erfolgs beraubt. Bamberg wollte überdies nur ernten, ohne zu säen. Es hatte keine Industrie; nirgends sah man so viel Bettler und Bettelmönche herumlaufen und die Bevölkerung wurde von Rei-

senden als träge und arbeitsunlustig geschildert und war stehen geblieben. Die treffliche und einsichtsvolle Regierung eines Franz Ludwig von Erthal und Adam Friedrich kam zu spät.

Der einzige, der Leben in die verrotteten Zustände zu bringen wusste, aber damit nicht durchdrang, war Hardenberg, der von 1791—97 die brandenburgischen Fürstentümer für Preussen, an das sie durch Erbschaft gefallen waren, verwaltete. Sie befanden sich damals, wie er in seiner interessanten Denkschrift (hrsgb. von Chr. Meyer) sagt, im Ganzen genommen in einem blühenden Zustand und hatten eine doppelt so dichte Bevölkerung wie Preussen (nach Schanz a. a. O. S. 88: 3600 auf 1 Quadratmeile). Hardenberg sprach sich für unbedingte Handelsfreiheit aus und hegte schon damals den Plan einer Schiffbarmachung der Pegnitz und Regnitz von Nürnberg aus. Besonders genial aber war der Gedanke einer Besetzung und Einverleibung Nürnbergs, die der Stadt sicherlich nicht zum Nachteil gereicht hätte. Es war die geistige Frucht einer langen Entwicklung, die nach vielen Abirrungen endlich in richtige Bahnen einlenken, nach weiten Zielen aussehen wollte. Aber man scheute in Berlin davor zurück, angeblich wegen Nürnbergs grosser Schuldenlast, in Wirklichkeit aber wohl aus Mangel an politischem Mut. Und Hardenberg musste sich mit einer Besetzung Nürnberger Gebiets bis hart an die Thore der Reichsstadt begnügen, was ihr völlig alle Freiheit und Aktionsfähigkeit nahm. So fiel unter den Wehen der Napoleonischen Zeit die reife Frucht Bayern in den Schooss, an dem es doch einen natürlicheren Rückhalt und Anschluss fand, der ja auch, wie wir gesehen haben, schon in den frühesten Zeiten einmal von selbst angebahnt war.

Die Napoleonischen Kriege brachten wieder viel Elend und Kriegsjammer über das Land. Um die Brücke von Vach und um das Neunkirchener Thal entspann sich 1800 (wie schon einmal im 7jähr. Krieg) ein erbitterter Kampf zwischen Franzosen und Österreichern, denn dies waren die einzigen Stellen, an denen es bei der von 1795—1806 dauernden Neutralität Preussen-Brandenburgs möglich war — bei Vach mit ganz kurzer Durchbrechung der Neutralitäts-Zone — von der Donau her über rheinbündisches Gebiet sich an den Main und Rhein zurückzuziehen. Für Bayersdorf haben diese Zeiten den Ausschlag gegeben: es hat sich, um die Schulden der Kriegszeiten zu decken, freiwillig

seiner Stadtfreiheiten begeben und wurde Landgemeinde. Und auch Erlangen erhielt einen empfindlichen Stoss; die künstlich eingepflanzte und erhaltene Industrie musste dem modernen Geisteszug erliegen, der mit Napoleon über Deutschland kam. Das Fundament der Erlanger Industrie, das Strumpfwirker-gewerbe, geriet durch die schwierigen Zeitverhältnisse, namentlich die Kontinentalsperre, in Brüche und konnte nur mit den grössten Anstrengungen, ja mit wahrer Verwöhnung gestützt werden. Schon Hardenberg und nach ihm auch Bayern opferten Hundert-tausende, um diese wichtigste Quelle vaterländischen Wohlstands vor dem Versiechen zu retten. Aber schliesslich musste dem grösseren Lande das Interesse schwinden an den kleinen Leiden einer einzelnen Stadt, die angezogen, nicht angeboren waren. Und keine von all den französischen Industrien (mit Ausnahme der, wie es scheint, auf einer besonderen — „Erlanger“ — Gerbereitechnik beruhenden Handschuhfabrikation (Schanz S. 93 f.)), hat sich bis in die neueste Zeit erhalten; und der von Schanz gezogene Vergleich mit der Apoldaer Strumpfwirkerei zeigt deutlich das verfehlte Prinzip der willkürlichen Einpfropfung einer Industrie von aussen. Freilich beruht das hier zum Teil auch auf der gänzlichen Unfähigkeit der damaligen Erlanger Gewerbetreibenden, mit der Zeit zu gehen und der drohenden Konkurrenz durch Verbesserungen zu begegnen. Das hing aber wieder zusammen mit der masslosen Privilegierung der Franzosen und ihrer Industrien durch die markgräfliche Regierung und so kann man die sichere Behauptung aufstellen, dass Erlangen zur Zeit des grossen deutschen Zusammenbruchs in eine seiner Lage entsprechende Unbedeutendheit zurückgesunken wäre, wenn es allein mit seiner Industrie zu rechnen gehabt und ihm nicht der Charakter als Residenz- (seit 1700) und Universitätsstadt (1743) höheres Ansehen und kräftigere Erwerbsquellen gesichert hätte.

Fürth zeigte durch sein Aufblühen unter bayrischer Herrschaft den Wert seiner natürlichen Lage, die erst jetzt zur richtigen Bedeutung kam, da keine trennende Grenze den Einfluss-kreis mehr verengte und die Thatkraft lähmte. Es fand in seiner Annäherung an Nürnberg keine Hinderung mehr, konnte sich vielmehr im engen Anschluss an die Nachbarstadt entwickeln, wobei ihm bald die erste deutsche Eisenbahn (seit 1835) noch grösseren Nachdruck verlieh. Für Bamberg schien

eine neue Zeit wirtschaftlicher Blüte anzubrechen, als es durch Erbauung des Donau-Main-Kanals zum natürlichen Stapelplatz am Main erhoben wurde; wie sehr man sich damit selbst betrogen hatte, wissen wir. Gerade für Bamberg hing in dieser Frage alles ab von der Fortsetzung und Durchführung des glücklichen Gedankens an Main und Donau, nämlich einer Schiffbarmachung und Korrektion beider, die jedoch unterblieb. Und da man Bamberg nicht einmal einer Hafenanlage für wert hielt, konnte ihm der Kanal auch nur die Früchte eines grösseren Lokalverkehrs geben, wie allen unsern Städten, aber nicht die Möglichkeit, ein seiner ausgezeichneten Lage entsprechender Hauptplatz für den Transithandel zu werden. Das ganze, grosse Unternehmen des Kanalbaues musste überhaupt scheitern; denn zum einen machte der Staat mit der gleichzeitigen Erbauung einer Bahn seinem eigenen Unternehmen Konkurrenz und zum andern bestand eine zu grosse Disharmonie zwischen den grossartigen Plänen des Königs und der kleinlichen Praxis der Regierung, wie sie sich in der damaligen Tarifpolitik äusserte. So blieben die Main- und Donauzölle noch bis 1866 bestehen; ein besonderer Zoll wurde für den Donau-Rhein-Transitverkehr erhoben, also dem Zweck des Kanals direkt entgegengearbeitet und mit der bedingungslosen Konzessionierung der konkurrierenden Ostbahn hatte sich die Regierung aller Vorteile auf dem Kanal entäussert (s. darüber Näheres bei Zöpfl, Idee eines Donau-Main-Kanals). Bayern hatte eben unter seinem genialen König Ludwig I. wohl die Bedeutung dieses neugewonnenen Gebiets als Durchgangsland begriffen, fand aber weder bei sich noch auch in diesem Gebiet selbst (dessen Geschichte gemäss) den dafür nötigen Blick und die Schulung im einzelnen, um dieser hohen Aufgabe gerecht zu werden.

Auch die Verwaltungspraxis der neuen Länder musste sich erst zu natürlichen Gesichtspunkten durchringen. Man meinte zuerst, die Gebiete am besten in möglichst unnatürlicher Weise zerteilen und Fremdes in politischem Verband aneinanderketten zu müssen. Da dies aber keinen Bestand haben konnte, wechselte die Kreiseinteilung innerhalb zehn Jahren dreimal. So wurde Forchheim z. B. mit seinem Landgerichtsbezirk zuerst zum Pegnitzkreis mit Nürnberg als Hauptstadt, dann zum Rezatkreis unter Ansbach geschoben, bis endlich 1817

„die alten, geschichtlich geheiligten Marken der einzelnen Stämme“ wieder hergestellt wurden und es bei Bamberg (Oberfranken) verblieb, wohin es mit Sprache, Sitte, Religion und Geschichte von Anfang an gehörte. (Vgl. aber Gräfenberg!) 1838 mussten auch seine Mauern dem Kanal und damit der neuen Zeit zum Opfer fallen, sonst hätte es vielleicht beim Einmarsch der Preussen 1866 noch eine kleine Rolle spielen können. So aber stand diesen der Weg nach Nürnberg offen. Für eine preussische Annexion, die ja damals von Bismarck vereitelt wurde, fand sich in der Bevölkerung keine grössere Neigung, die Erlösung aus dem Fluch der Kleinstaatserei war für unsere Länder schon früher gekommen. Aber wie diese ins Herz des Landes, weit nach Süden führende Strasse das preussische Heer zum Vormarsch förmlich einlud, war auch bei der Richtung des Thales, welche durch die Eisenbahn in ihrer natürlichen Wirkung noch verstärkt wurde, ein gewisser Zug nach Norden in Bevölkerung und wirtschaftlichem Leben nicht zu verkennen, der bei der Beurteilung von Bayerns Stellung zur deutschen Frage bedeutend in die Wagschale fallen musste. Und man kann sagen, das Regnitzthal war die Mainbrücke, welche das älteste unter den heutigen deutschen Ländern mit seinem jüngeren, aber glücklicheren Bruder verband und beider Wege zusammenführte. Die Entwicklung der deutschen Verhältnisse in der Zukunft aber, namentlich unsere Beziehungen zu Oesterreich und dem Orient werden darthun, ob das Regnitzthal mit Nürnberg kraft seiner natürlichen Lage nicht noch einmal von grösserer Bedeutung für Bayern und Deutschland sein wird, als es das mangels einer kräftigen, nationalen Politik je sein konnte.

Volkskunde.

Das im vorhergehenden Abschnitt entworfene Bild der Geschichte dieser Gaue giebt uns den Schlüssel zur Betrachtung ihrer Bevölkerung und deren Eigentümlichkeiten. Wir werden von vornherein keinen scharf ausgeprägten und sich streng abhebenden Volksstamm erwarten. Slaven und Franken, Hermunduren und Bajuwaren, Franzosen und Oesterreicher, Schweizer und Rheinpfälzer — alle haben ihren Beitrag geliefert zur Bevölkerung unseres Thales und die vielfache politische Zerstückelung

und kriegerische Heimsuchung musste notwendig die Ausbildung eines einigermaßen rein und geschlossen anzutreffenden Volkstypus hintertreiben; und wenn auch die Gewohnheit des Zusammenlebens eine gewisse Einheit geschaffen hat, so ist diese Einheit durch keine starken Linien charakterisiert, sondern äussert sich mehr nach der negativen Seite, durch das Fehlen besonderer Eigenheiten: — das Wankelmütige, Gemischte, Unklare, Unzuverlässige ist hier Charakterzug.

Schon in den äusseren Körperformen macht sich diese Gemischtheit geltend. Ranke hat (5. Bd. d. Beitr. z. Anthrop. u. Urgesch. Bayerns u. Korresp.-Bl. der Ges. f. Anthrop. 1878) nachgewiesen, dass die Bewohner Frankens im allgemeinen eine ziemlich gleichmässige Mischung beider Hauptformen der Kopfbildung, der Dolicho- und Brachykephalie, darstellen und dass speziell im Fränkischen Jura Dolicho-, Meso- und Brachykephalen zu gleichen Teilen zu finden sind. Die Langköpfigkeit scheint allerdings von Franken nach Süden bis an die Vorberge der Alpen vorzudringen; aber die typische Brachykephalie der oberfränkischen Bevölkerung ist von der typischen Brachykephalie Oberbayerns nach Ranke in nichts verschieden, so dass es also ganz unzutreffend erscheint, die Kurzköpfigkeit als ein speziell slavisches Erbgut innerhalb unserer Bevölkerung zu bezeichnen. Ein etwas anderes Ergebnis würden vielleicht genauere Messungen der Gesichtsmaasse erzielen, welche durch ihre manchmal auffallende Breite und durch das Hervorstehen der Backenknochen einen zuweilen unverkennbaren „halbasiatischen“ Eindruck machen. Solche Züge sieht man namentlich im Aisch- und Ebrachgrunde noch häufig.

Eine eingehendere Untersuchung über Haupthaar, Augenfarbe u. dgl. dürfte heute schon bei der starken Zuwanderung der Industriebevölkerung nicht mehr klar und unanfechtbar durchgeführt werden können. Noch 1874, wo der erste derartige Versuch in Bayern angestellt wurde, war dies mit einiger Zuverlässigkeit möglich. Derselbe führte zu dem interessanten Ergebnis, dass sich die Bevölkerung unseres Gebiets nach Norden hin dem blonden Typus schon deutlich nähert, während in den südlichen Teilen, im Nürnberg-Fürther Bezirk, der dunkle Typus stärker vertreten ist. Es kamen nämlich (nach Scobel, geogr. Handb.)

	auf den blonden	auf den braunen	
in den Bezirken:	Typus		
Nürnberg-Fürth (mit Städten)	23	13	Prozent der Bevölkerung
Erlangen-Bamberg (mit Städten)	26	18	
im Königreich	20	23	
im Deutschen Reich	32	14	

Eine interessante Wahrnehmung fördert speziell noch für Nürnberg und Fürth ein Vergleich zwischen Stadt- und Landbezirk (vgl. Nürnberger Festschr. z. 65. Naturf.-Vers. 1892). Danach betragen:

in	Hell- äugige	Dunkel- äugige	Blond- haarige	Dunkel- haarige	Hell- häutige	Dunkel- häutige
	%	%	%	%	%	%
Königreich	66	34	54	46	85	15
St. Nürnberg	64	36	51	49	85	15
St. Fürth	63	37	47	53	79	21
B.-A. Nürnberg	68	32	54	46	85	15
B.-A. Fürth	71	29	56	44	87	13

Der helle Typus ist durchweg auf dem Lande stärker vertreten als in den beiden Städten, was wohl auf die gerade hier sehr starke Beimischung semitischer Elemente zurückzuführen sein dürfte, die in Nürnberg 2.1% und in Fürth sogar 6.5% der Bevölkerung beträgt.

Wenn auch die Aushebungslisten mit Ausnahme einer grösseren Häufigkeit krummer Beine (wohl infolge mangelhafter Ernährung) nichts Nachteiliges über den Körperbau der Bevölkerung unseres Gebiets zu berichten wissen, so kann man doch auch nicht behaupten, dass wir es hier mit einem besonders kräftigen Volksstamm zu thun haben. Die meist kleinen Gestalten lassen vielleicht weniger vermuten als wirklich in ihnen steckt, aber man darf doch lange suchen, bis man einmal eine stämmige, kraftvolle Persönlichkeit findet. Insonderheit ist weibliche Schönheit ebenso selten wie eine männlich-charakteristische Erscheinung. Das harte Dasein auf diesem so mageren Boden und in dieser für alles so offenen Gegend ist nicht dazu angethan, einen Menschenschlag zu bilden, dem man Freude am Leben und Pflege des Körpers ansieht. Im Bambergischen wird es in dieser Hinsicht durchgehends besser und ein besonders hervorstechender Zug sind die blendend weissen Zahnreihen unter den Frauen der grösseren nördlichen Seitenthäler.

Diesem etwas farblosen Bild entspricht vollkommen das Wesen unserer Bevölkerung. Vor allem muss auf ihre grosse Anpassungsfähigkeit hingewiesen werden, die ja dem Franken überhaupt eigentümlich ist. Mit wenig Sonderart begabt, verliert der Franke im Ausland am meisten von seinem Wesen und nirgend gibt es auf dem Erdkreis trotz starker Auswanderung irgend eine Kolonie von fränkischer Eigenart. Überall findet sich unsere Bevölkerung zurecht, ist leichtlebig und zur Fröhlichkeit geneigt, leicht sogar übermütig. Gross ist das Interesse an allem, was ihr begegnet, schnell wird eine Anregung erfasst und ergriffen, aber ebenso rasch ist auch alles wieder vorübergerauscht und vergessen. Es hängt dies mit der grossen Begabung unserer Bevölkerung für Handel zusammen, die ihr durch Lage und Beschaffenheit ihres Landes gelehrt wurde. Es ist daher auch kein Wunder, dass überall in unserer Bevölkerung eine entschiedene Neigung gute Neuerungen anzunehmen und zu versuchen vorhanden ist; man kann fast allorten hören, dass sich der Bauer unserer Gegend nicht trotzig gegen Neuerungen versperrt. Das ist mit Bestimmtheit zu betonen speziell von Neunkirchen, wo schon seit 30 Jahren, früher als sonstwo in der Gegend die Drainage in Anwendung gebracht wurde; von Büchenbach und einigen Orten um Fürth, an denen schon in den 70er und anfangs der 80er Jahre technische Fortschritte, hie und da mit Hilfe einer Genossenschaft, Eingang gefunden haben; von Sassanfahrt, — ich erinnere an die Neubesiedelung dieses Orts durch einen Grafen Soden (s. o.) — wo sich die Bevölkerung in diesem Punkt gerade stark gegen die benachbarte von Seussling abhebt; von Hirschaid, wo erst in den letzten Jahrzehnten die Korbmacherei grossen Aufschwung genommen hat und von vielen andern Orten. Auch der Chronist von Kalchreut (16. hist. Ver.-Ber. v. Mittelfr.), der noch am Ende des 18. Jahrh. den gänzlichen geistigen und moralischen Stillstand seiner Gemeinde beklagte, muss ihr im 19. Jahrh. das Zeugnis der Besserung und Änderung zugestehen. Und was er uns dort von Wechsel der Bodenbenützung, von der Anlage von Obstgärten und Einführung neuer Gewächse berichtet, das sehen wir nicht minder in unseren Zeiten in Gründlach, Effeltrich, in Reuth bei Forchheim, von industriellen Anlagen ganz abgesehen. Freilich wird nicht immer der gewünschte Erfolg erreicht und

das führt dann zur Aufgabe des Versuchs, was man nicht auf Trägheit und Abneigung vor guten Neuerungen schieben darf in einer Gegend, wo Natur und Boden grosse Schwierigkeiten bereiten. Die vom Verein für Socialpolitik angestellte Umfrage über die bäuerlichen Zustände in Deutschland bestätigte gerade für die Franken eine gewisse geistige Regsamkeit der Bewohner, die sich in grosser Rührigkeit und Findigkeit äussert und selbst da, „wo die Natur wenig bietet, immer noch relativ hohe Erträge zu erzielen vermag“ (Eheberg im 24. Bd. d. Schr. d. Ver. f. Socialpolitik). Kann es doch gar nicht ausbleiben, dass gerade in unserer vom Verkehr seit Jahrhunderten so durchfluteten Gegend, wo die Bewohner selbst dem Handel und Verkehr sehr ergeben sind, auch die ansässige Bevölkerung etwas von dem frischen Geisteshauch abbekommt, der den Fortschritt von selbst mit sich bringt. Und es kann unmöglich ganz zufällig sein, dass gerade dieses nach Süden und Norden offene Thal schon seit 40 Jahren in Bayern der Sitz und Hauptherd einer Partei ist, welche den Fortschritt auf ihre Fahne schreibt und recht eigentlich zum Prinzip erhoben hat.

Immerhin ist hervorzuheben, dass der Bevölkerung jener starke Hang zu Neuerungen, den man etwa auf französische Beimischung schieben könnte, entschieden abgeht; gerade die von Franzosen eingeführte und betriebene Industrie in Erlangen ist ja durch Verschlussung gegen jede noch so notwendige Anpassung an die fortgeschrittenere Technik zu Grunde gegangen. Und wir haben schon oben an dem Beispiel von Sassanfahrt und Seussling gesehen, wie in dieser Hinsicht zwischen zwei ganz nahe gelegenen Gemeinden ein gewaltiger geistiger Unterschied bestehen kann, eine Erscheinung, die übrigens auch auf andern Gebieten noch öfter wiederkehrt. So heben sich die Möhrendorfer von den Bewohnern des benachbarten Kleinseebach sehr zu ihren Ungunsten ab und auch die Tennenloher scheinen aus anderem Holze zu sein als die Bewohner ihres Pfarrdorfes Eltersdorf; während jene sehr auf ihren Vorteil ansind, haben die Eltersdorfer keinen Grund und Boden für eine zweite Dampfziegelei mehr hergegeben, in diesem Punkte wieder ähnlich den Bewohnern von Bruck, die bei Erbauung der Nord-Südbahn kein Bedürfnis nach einer Station zu haben erklärten. Solche auf kleinstem Raum zusammentreffende Verschiedenheit

im Charakter der Bevölkerung ist vielleicht auf verschiedene Abstammung oder Kolonisation zurückzuführen, die ja durch Inzucht auf dem Lande fast überall streng festgehalten wird; ebenso kann man die Vermischung so vieler Volkscharaktere in unserer Bevölkerung als die Ursache einer gewissen launischen und wetterwendischen Gemütsart bezeichnen, die mit dem unsteten Wesen zusammengehalten den Eindruck von Zuverlässigkeit und Festigkeit nicht aufkommen lässt. Wie dann launisches Wesen Falschheit erzeugt, ist psychologisch nicht schwer zu erklären und die oft gerühmte Offenheit des Franken ist stets nur eine Äusserung seines leichtlebigen Sinns, kein zuverlässiger Spiegel seines Wesens. Stolz kennt er nicht, doch lassen sich hochfahrende Neigungen nicht in Abrede stellen. Die Nachahmung studentischen Wesens durch Bürger und Nichtakademiker aller Art, die in Erlangen schon 1822 zu dem berühmten Studentenauszug geführt hat und schon 1812 von Fick betont wurde, ist heute noch ebenso stark vertreten und hat nicht nur die Bauern der Umgegend, sondern auch die Arbeiterklassen ergriffen und zu nie ermüdender Vergnügungssucht angespornt. In welchem Masse überhaupt der Charakter der Bewohner sich erst durch die Industriebevölkerung verschlechtert hat, lässt sich nicht er-messen; Schilderungen und Klagen über zunehmende Roheit und Unsolidität bestätigen sie, doch ist sie schliesslich allen Gegenden mit Fabrikbevölkerung gemeinsam.

Hervorzuheben ist endlich noch eine Erscheinung, die freilich auch wieder nicht auf unser Gebiet sich ausschliesslich beschränkt; sei es in Stadt oder Land, in katholischen oder protestantischen Gegenden, fast immer gehört grosse Unreinlichkeit in Häusern und auf Strassen zum typischen Bild unserer Bevölkerung. Wenn wir angesichts dieses Umstands hören, dass Bonifatius die Wenden der oberen Maingegenden in der Mitte des 8. Jahrh. „foedissimum, et deterrimum genus hominum“ genannt hat und dass fast alle einschlägigen Quellen von der Unsauberkeit zu erzählen wissen, die den Slaven eigen ist, (Ed. O. Schulze s. o. S. 37) so möchte man fast geneigt sein, diese Unreinlichkeit als slavisches Erbteil zu bezeichnen; vielleicht könnte man sie geradezu als ethnographisch entscheidend für die einstige Verbreitung der Slaven in Anspruch nehmen, was wenigstens durch Franken, Thüringen, Sachsen, Oberpfalz bestätigt er-

scheint. Rühmliche Ausnahmen machen hievon die sauberen Orte Buttenheim und Eggolsheim, in deren Bevölkerung auch slavische Typen zurücktreten.

Sehen wir uns nach andern zweifelsohne slavischen Eigentümlichkeiten der Bevölkerung unseres Gebietes um, so gelangen wir damit aufs Gebiet der Tracht. So wenig sich naturgemäss in einem solchen Verkehrsgebiet wie dem Regnitzthal alte volkstümliche Tracht halten kann, — die alte schöne Gewandung des Knoblauchlandes bei Nürnberg ist schon 1839 verschwunden, — so sind doch die etwas abgekehrten Seitenthälchen von der Überwucherung städtischen Wesens noch einigermaßen frei geblieben. Besonders zeichnet sich hier ausser der eigentlichen fränkischen Schweiz das untere Wiesent- und das Hetzlasthal aus, das eine ganz eigenartige, von vielen direkt slavisch genannte Tracht hat. Die männliche Tracht ist überall seltener als die weibliche; kleine Abänderungen und Modernisierungen bilden dabei meist den Anfang vom Ende. Im 2., 3. und 11. Bd. der Ztschr. „Bayerland“ findet sich die Tracht dieser Gegend in Wort und Bild beschrieben; doch ist sie im einzelnen sehr mannigfaltig. Die Männer mit langen schwarzen Röcken über der brennend roten Weste, mit hirschledernen Kniehosen und weissen Strümpfen in Schnallenschuhen, auf dem Haupt den breiten, schwarzsamtenen Hut mit reichem Zierat von Seidenbändern, Schnüren und Schnallen. Die Frauentracht, mit Liebe und Treue getragen, gewährt noch jeden Sonntag beim Kirchengang ein überaus schmuckes und anziehendes Bild. Der Rock von dunkler Farbe ist von oben nach unten in unzählige kunstvolle Falten gelegt, unten schliesst ein heller Querstreifen ab und über das Ganze wird eine Schürze von wieder anderer Farbe gebreitet. Die Farben selbst wechseln beliebig; bald brauner Rock mit grünem Streifen und rotem Schurz, bald roter Rock mit grünem Besatz und blauem Schurz oder wieder anders. Immer flattern auch noch einige farbige, handbreite Bänder von der Schulter herab. Das tief ausgeschnittene, niederkantige Jäckchen ist unter einem mit Blumen besäeten, bunten Rückentuch versteckt, über das hinten das Kopftuch weit herunterhängt. Dieses Kopftuch, aus feinstem weissen Battist und reich bestickt, ist die charakteristische Eigentümlichkeit dieser Tracht. Es ist der Stolz jedes Mädchens, das in der grösseren oder geringeren Kostbarkeit desselben seinen Reichtum

zeigen kann, denn es kann einen Wert bis zu 40 Mk. repräsentieren. Arme Frauen und Mädchen kann man daher daran erkennen, dass sie auch am Sonntag das gewöhnliche Werktags-„Tüchel“ von roter Farbe beibehalten. Der Umstand, dass dieses weisse Tuch gerade zur Kirche getragen wird, lässt die Annahme berechtigt erscheinen, dass wir es hier mit einer altslavischen Eigentümlichkeit zu thun haben. Auch die interessanten Brautkronen könnten mit ihrem Flitter auf diese Quelle zurückgeführt werden. Ein helmartiges Gerüst aus Holz und Pappe ist mit farbigen Perlen, Gold- und Messingplättchen und Filigranfäden überdeckt, die sich zu einigen grossen Rosetten gruppieren.

Wichtig ist, dass bei uns ausschliesslich das Kopftuch vorherrscht und dass sich unsere Frauen dadurch sehr unterscheiden von den Frauen im Unterland am Main, die echte Frankenhauben tragen. Dies möchte wohl vor allem darauf deuten, dass wir es in unserer Gegend nicht mit reinen Frankenstämmen zu thun haben. Das ist unserer Bevölkerung auch selbst ganz bewusst, wenn sie von „drunten in Franken“ spricht im Gegensatz zu ihren eigenen Wohnsitzen. — Dass übrigens die Nähe einer Stadt nicht ausschliesslich von Einfluss ist auf das Weiterleben der Tracht zeigt Büchenbach, wo trotz des regen Verkehrs mit Erlangen sich weibliche Tracht noch erhalten hat. Katholische Landstriche zeigen in dieser Hinsicht überhaupt grössere Pietät; aber manchmal wechselt das Festhalten an der Tracht ganz mit dem sonstigen Wesen der Bewohner oft von Ort zu Ort: so kann man z. B. in Poxdorf und Neuhoof noch alte Tracht sehen, die in dem eine halbe Stunde entfernte Grossgründlach und Kraftshof verschwunden ist.

Eine kleine Vermutung, die ich im Zusammenhang mit diesen kleinen Resten eines alten Volkstums nicht unterdrücken möchte, drängt sich in Effeltrich und Langensendelbach auf, also gerade an den Orten, wo diese „slavische“ Tracht am schönsten blüht. Die Namen dieser Dörfer klingen deutsch, aber die alten, auf 800—1000 Jahre geschätzten Linden in ihrer so eigenartig centralen Lage im Dorf, welche sogar die Kirche verdrängt hat, weisen vielleicht heute noch auf eine ursprünglich slavische Anlage dieser Orte als Runddörfer hin. Doch ist das, wie gesagt, nur eine Vermutung, die auch durch die Grundkarte mit ihrer Verteilung und Anordnung der Grundstücke keine Unterstützung

findet, bei der starken Durchdringung deutscher Namen mit slavischen Anklängen aber trotzdem geäussert werden darf.

Die Häuser weisen nichts auf, was nicht fränkisch genannt werden kann. Der Grundriss ist immer derselbe: die Schmalseite an der Strasse, die Breitseite mit der Hausthüre dem Hofe zu, den die Wirtschaftsgebäude und der Stall einfassen, nicht zu vergessen den Backofen. Kein Zierat oder Schnitzwerk, keine Malerei oder nur gefälliger Anstrich, nicht irgend ein Spruch, den man im westlichen Mittelfranken häufig findet, machen den Anblick des seltneren Steinhauses oder dürftigen Fachwerkbaus freundlicher; auch eine auffallende Blumenliebhaberei kann auf dem Lande nur in reicheren Strichen beobachtet werden. Dürftig und farblos, wie der Boden, auf dem sie stehen, erheben sich auch die Bauten seiner Bewohner nicht zu einem kräftigeren, charakteristischen Ton. Selten steht ein Haus ungesellig für sich allein; auch das starke Anwachsen und Gedeihen der Raiffeisen-Vereine gibt ja Zeugnis vom sozialen Geist unserer Franken.

Überall erbt nach altem Bamberger und Bayreuther Recht der jüngste Sohn oder, falls er fehlt, die älteste Tochter. Nur in Gosberg am Ausgang des Wiesenthales wurde, wahrscheinlich unter bayrischem Einfluss, diese Regel durchbrochen zu Gunsten einer Teilung des Guts unter die Kinder. Der Besitz des einzelnen Hauses ist nicht gross, Grossbauern verschwinden immer mehr. In Neunkirchen und im Hetzlaser Thal dürften sich die grössten finden mit einem Grundbesitz bis zu 100 Tagwerk. Nebenbei bemerkt ist die Bezeichnung Tagwerk hier überall üblich, also (nach Meitzen a. a. O. S. 77) auch ein Beweis dafür, dass wir nicht auf altgermanischem Volksgebiet stehen. Erst von 40 oder 50 Tagwerk an heisst der Eigentümer „Bauer“. Für geringer begüterte Leute wird die Bezeichnung „Köbler“ gebraucht, was wohl mit dem altbayrischen „-kofer“ und „huber“ zusammenhängt. Übrigens finden sich in unserm Gebiet auch mehrere Grossgüter, meist altadeligen Familien gehörig. So Burgfarrnbach (Grf. Pückler), Egloffstein und Cunreuth (Egloffstein), Buttenheim (Seefried), Thurn (Horneck), Pommersfelden (Grf. Schönborn-Wiesentheid, die grösste Besizung: 2 Güter à 1100 ha), Neuhaus (Crailsheim), und Weisendorf (Gutenberg). In der Bamberger Gärtnerei und im Nürnberger Knoblauchsland treffen im Durchschnitt auf einen Besitzer 3,3ha oder 10 Tagwerk.

Auf höher gelegenen, schweren Lehm- und Lettenböden ist noch die alte Dreifelderwirtschaft üblich, doch wird die Brache meist auch mit Kartoffeln, Rüben oder Futtermitteln angebaut; auf Sandboden herrscht dagegen die sog. zweischlägige Felderwirtschaft (Brache mit Kartoffeln, darauf Winter- oder Sommerroggen). In der Nähe der Städte hat sich aber schon vor Jahrhunderten eine Art von Fruchtwechsel in freier Wirtschaft ausgebildet, die jetzt dort vorherrscht. Unter ihr ist die Bamberger Gärtnerei und das Nürnberger Knoblauchsland erblüht, welche in ihren Ursprüngen sicher nichts mit den Slaven zu thun haben, wie man so oft behauptet. (Gegen diese Ansicht traten Köberlin a. a. O. und Mummenhoff in d. Festschrift zur landw. Vers. in Nürnberg überzeugend mit Urkunden auf). Die schmalen, hohen Beete, gegen die schon Hardenberg vor 100 Jahren angekämpft, sind noch immer nicht verschwunden. Mancher Landmann erklärt sie für notwendig, einmal weil auf diese Weise die schwache, dürftige Ackerkrume mehr zusammengefasst wird und dann weil die Tiefe dieses sog. Bifangs auch eine bessere Düngung und Bewässerung durch das Regenwasser ermöglicht. Mehrere Versuche energischer Männer mit Breitbeetbau haben trotz erfolgreicher Praxis wenig Nachahmung gefunden. Auch hier ist nicht absichtliches Verschliessen gegen das Neue der Grund der Abneigung gegen diese Wirtschaftsänderung, die vielmehr für mageren Sandboden aus den eben angeführten Gründen nicht geeignet ist. Auf besseren Lagen ist der Breitbeetbau hie und da (Spardorf, Buttenheim, Ratsberg) eingeführt; doch erfordert das viel Kunstdünger, grössere Kosten und beschwerlichere Arbeit und dies hat dem älteren Brauch noch immer zu dem Ansehen verholfen, in dem er steht.

Eine der grössten Eigentümlichkeiten in der Wirtschaft unserer Gegend ist die Wässerung der Wiesen mittels Wasserräder und entsprechender Wassergräben, worüber später noch mehr zu sagen sein wird. Hier möge nur betont werden, dass dieser Brauch zu einer Gemeinwirtschaft führte, welche meist noch fortbesteht und genau dieselbe Praxis verfolgt, welche das seiner Zeit über diese Räder gesetzte Amt der Wassergrafen zu Bayersdorf ausgebildet hat. Jeder Teilhaber erhält sein Wasser auf ganz bestimmte Zeit und Stunde im Wechsel mit den andern. Diese Art der Bewirtschaftung beschränkt auch den Eigentümer der anliegenden Grundstücke in der Bebauung und wenn auch gerade

kein eigentlicher Flurzwang herrscht, so wird sich doch der Bauer in seinem eigenen Interesse mit Rücksicht auf die Bewässerung an eine gewisse Fruchtfolge (Wiese und Krenn) binden. Ein interessanter Fall von ausgesprochenem Flurzwang wird dagegen aus der Gegend zwischen Forchheim und Pinzberg im Wiesentgrunde berichtet (Schr. d. Ver. f. Sozialpol. s. o.), wo die Wiesen zu einer bestimmten Zeit geschnitten werden müssen, damit niemand in der Abfuhr seines Heus durch den Wiesenstand des Nachbarn behindert wird und weil er nur dann sein Wegerecht über des Nachbars Grundstück ausüben kann. Altes Gemeinde-Eigentum findet sich fast überall noch, namentlich in Gestalt von Hutrechten, während Erträgnisse versteigert werden. Auch die meisten Städte halten noch an ihrem Gemeindewald fest.

Ebenso stückweise wie in Tracht- und Wirtschaftsbräuchen haben sich auch in den gewöhnlichen Volkssitten alte Eigentümlichkeiten erhalten. Immer sind es die Seitenthäler, welche nicht nur eine gewisse Tracht, sondern auch sonstige echte Volkstümlichkeit und überhaupt einen konservativen Sinn sich erhalten haben, der sich auch in Religiosität und Moral gleicherweise äussert. Sehr verbreitet ist in diesen Seitenthälern z. B. immer noch, trotzdem „man“ es nicht gern sieht, die altfränkische Sitte der Rockenstuben. Man versteht darunter abendliche Zusammenkünfte, namentlich der jüngeren Dorfbewohner. Die Frauen spinnen am Rocken und sprechen dies und das. Später kommen die Burschen. Man erzählt, singt, tanzt auch schliesslich und begleitet dann die Herzliebste nach Haus. Wegen der hiebei leicht sich einschleichenden Ungehörigkeiten wird die Sitte von den Seelsorgern ein wenig unterdrückt. Im dritten Band der Zeitschrift „Bayerland“ wird sie ausführlich geschildert in Verbindung mit der noch jetzt bekannten Sage von der Spinnerin am Distelberg (bei Pettstadt), welche ihr Rockenstuben-Vergütigen in einem andern Dorf suchte und für diesen Hochmut vom Bösen geholt wurde.

Überall in katholischen Gegenden wird (meist am Fronleichnamstag) in einem feierlichen „Flurumgang“, manchmal zu Pferd das Allerheiligste auf die Felder getragen und diese damit eingesegnet. Das ist dann die Gelegenheit, um nicht nur Strassen und Häuser, sondern auch sich selbst mit allem Putz und Schmuck zu versehen; auch die alte Männertracht wird dabei manchmal noch hervorgeholt, wenn's der Herr Pfarrer gern sieht. — In Neun-

kirchen ziehen in der Osternacht Mädchen herum und singen fromme Lieder. Von den Brautkronen in Effeltrich war schon die Rede. Je näher die Stadt, um so farbloser geht es bei den Familienfesten zu, doch hat die noble Chaise noch nicht überall den malerischen Hochzeitzug verdrängt, zu dem die Braut früher von bewaffneten Reitern abgeholt wurde. Der Hochzeitslader findet sich mit seinen Scherzversen noch überall, aber von den alten Hochzeitbräuchen kann man nicht einmal mehr etwas erzählen: 1843 fand nach d. „Bavaria“ die letzte sog. Schwert-hochzeit im Knoblauchsland statt, wobei das Paar unter 2 gekreuzten Schwertern zusammengegeben wurde. Im Bambergischen hat sich noch eine nette Hochzeitsitte erhalten. Dort wird (früher ein Römer, jetzt) eine (einzige) Weinflasche vom Schwiegervater dem feierlichen Hochzeitzug vorangetragen, vom Pfarrer gesegnet und dann von der ganzen Gesellschaft getrunken, also eine Art Liebestrunk. In ungeschwächter Übung wenigstens südl. von Forchheim steht dagegen der sog. Plå-Tanz, bei dem irgend eine Kostbarkeit, häufig ein Schaf oder ein Lamm („Betzen“) herausgetanzt wird. Unter sehr melodiösen, jedenfalls althergebrachten Sprüchen im Stil der „Schnadahüpferln“, aber mit weniger kernigem Humor muss Paar für Paar nach dem Lose vor-tanzen. Durch eine langsam glimmende Zündschnur wird eine Pistole abgefeuert, wodurch das gerade tanzende Paar gewinnt.

Fast möchte man glauben, dass alle diese und ähnliche Bräuche schon einer jüngeren Zeit angehören und darum umso eher wieder dem Vergessen anheimfallen, denn andere Bräuche und Vorstellungen, die entschieden auf eine uralte Zeit zurückgehen, sind fast besser erhalten. So ziehen in Tauchersreut südlich von Eschenau, also in ziemlich entlegener Gegend auf einer Vorhöhe des Jura, nach einer freundlichen Mitteilung von dort heute noch alljährlich am frühen Ostermorgen die Bewohner zu einer Quelle, um hier eine besondere Waschung zu verrichten und entzünden dann ein Osterfeuer im Freien. Vor allem aber ist der Walburgstag in katholischen Teilen unseres Gebiets Gegenstand einer allgemeinen Feier auf der Ehrenbürg (Walburgisberg) bei Forchheim. Ohne Zweifel rührt dieses Fest von einer in der ersten christlichen Zeit — seit dem 9. Jahrh. lassen sich Wallfahrten nachweisen — eingeführten Wiederweiheung des als Hexen-Aufenthaltort verschrieenen Berges; denn bei dem am Vorabend des Walburgis-

tages fast allerorten bestehenden Brauch des Hexen-Auspeitschens — Burschen ziehen mit Peitschenknallen durch die Strassen und rufen: „Hexen 'raus!“ — besteht noch überall ganz klar die Vorstellung, dass die also Gescheuchten auf den Walburgisberg ziehen. Selbst im südlichen, protestantischen Teil des Thales kommt noch hie und da der Scherz vor, dass man in dieser Nacht dem Nachbar etwas versteckt (verhext). Die im ganzen Gebiet so berühmte Feier des „Walberla“ (Wallbergla) am 1. Mai, deren ursprünglich kirchlicher Zweck jetzt durch Markttreiben sehr verschleiert ist, soll übrigens nach allgemeiner Bestätigung unter dem Landvolk sehr an Gunst verloren haben: auch hier kam dieses immer weniger durch den übermütigen Städter zu seinem Recht. Auffallend bleibt, dass diese Walburgisfeier am Tage nach Walburgis abgehalten wird; das spricht eben für die oben gegebene Erklärung einer Weihe des Berges nach der Walburgisnacht, denn ein anderer Grund ist nirgends ersichtlich und diese Verschiebung selbst Geistlichen rätselhaft. Da die Vorstellung von, wenn auch nicht der Glaube an Hexen noch lebendig ist, so wimmelt es in der Gegend auch von „Druden“, die gewisse Plätze, namentlich Bäume und Hügel verrufen machen. (Trudenbäume und Trudenbuck bei Eltersdorf, Vach, Bamberg). Selbst den wilden Jäger und sein Gefolge kennt man noch an den meisten, namentlich nördlichen Landorten und überall brennen an Johannis die zusammengebettelten Holzstösse, während man sich an das durch die Flammen-Springen meist nur noch erinnern kann.

Von einem eigentümlichen Brauch liest man noch viel, der noch vor 100 Jahren in der Gegend von Erlangen üblich war, aber seitdem vollständig auch aus der Erinnerung verschwunden ist: das alte Totaustragen an Lätare. An diesem Sonntag (Mittfasten) zog die Jugend der benachbarten Dörfer in die Stadt mit einer Stroh puppe auf einer Stange, sang einige rätselhafte Verse und warf dann die Puppe, die „Tot“ genannt wurde, ins Wasser. Offenbar eine alte Frühlingssitte, die möglicherweise auch auf den Gott Thor zurückgeht, dessen Name sich in christlicher Zeit in Tot verwandelte. Jene Verse lauteten: „Heut' ist Mittfasten, wohl is' das! Werf'n mer'n Taut ins Wasser, wohl is' das!“, woran sich nach einer älteren Aufzeichnung früher (15. Jahrh.) noch die weiteren Verse anreiheten: „Behüt' Gott Haus und Hof und Kind, behüt Gott also Ross und Rind: Gräbt Bian und Bal-

derjan und dann kommt der alte Van.“ — Ganz unwandelbar fest aber sind jene Sitten und Gebräuche, welche sich auf den fränkischen Nationalheiligen, St. Martin, beziehen. Der „Pelzmärtel“ geht in den Häusern herum an Stelle St. Nikolaus und des Knechtes Rupprecht und überall hält man grosse Stücke auf die Martinsgans am Tag dieses Heiligen. Ganz besonders merkwürdig ist aber die Rolle, welche die alte Martinskirche in Erlangen heute noch spielt. Hier wird nämlich der Martinstag (11. Nov.) als Totensonntag der ganzen Altstädter Kirchengemeinde gefeiert. Dabei werden die auch sonst bekannten Seelenzöpfe (Backwerk in Form von geflochtenen Zöpfen) am Friedhof verkauft und die ganze Altstadt schmückt ihre Gräber auf dem Martinsbühl, während die Neustadt wie die ganze Gegend dies der allgemeinen Sitte gemäss an Allerheiligen thut. Vor allem aber spricht auch noch der Umstand, dass nach glaubwürdiger Aussage selbst katholische Landbewohner alljährlich diese Feier besuchen und dabei in den (protestantischen) Kirchenstock opfern, dafür, dass wir es hier mit einer uralten geheiligten Sitte zu thun haben, welche der mysteriösen Bedeutung des Martinsbühls als Ursprungsstelle von Erlangen einen besonderen Rückhalt verleiht; vielleicht — das lässt sich auch mit unserer oben besprochenen Anschauung von dieser Gründungsgeschichte vereinigen, — verrät uns dies eine alte, vorchristliche Kultstätte auf diesem Hügel, die, wie das so oft der Fall war, dann auch der christlichen Zeit durch eine Kirche ehrwürdig wurde und später eine Ansiedlung nach sich gezogen hat.

Auf Ortssagen und Legendenbildungen einzugehen, führt hier zu weit; Wichtiges wurde auch schon berührt. Die neue Zeit hat ohnedies immer mehr damit aufgeräumt. Dagegen bleibt noch zu erwähnen, dass im Bezirk Forchheim, dort, wo wir schon eine abweichende Erbsitte gefunden haben (Gosberg), aber noch weiter verbreitet, in Pinzberg, Gaiganz, Effeltrich, auch in Hezlas früher, dagegen nicht drüben in Reuth die eigentümlich bayrische Sitte der Totenbretter zu finden ist, die jedenfalls aus der Oberpfalz herüber gekommen sind. Zufällig erinnert uns der getrennt von der Kirche, einsam für sich stehende Turm von Pinzberg noch mehr an urbayrische Art. Dagegen lässt sich in der Sitte, die Friedhöfe und Dorfkirchen mit Wall und Mauern zu umgeben, die vielen Dörfern unserer Gegend, am meisten Hannberg, ein so merkwürdig

kriegerisches Aussehen verleiht, kein besonderer, volkstümlicher Zug tieferer Bedeutung erblicken; vielmehr wird dies lediglich als Schutzmassregel aufzufassen sein, die an der grossen Verkehrs- und Heeresstrasse des offenen Thales dringend geboten war. Diese Friedhöfe stammen auch aus verhältnismässig jüngerer Zeit, die schönste und mächtigste Kirchhofbefestigung z. B., die von Effeltrich, erst aus den schlimmen Zeiten des Markgrafenkriegs von 1450. Aber sie verbreiten über die ganze Gegend einen ehrwürdigen Zug, denn Gotteshaus, Ahnengräber und trotziger Lebensmut stellen darin eine bedeutsame Dreiheit dar.

Wollen wir dann auch versuchen, unsere Beobachtungen nach der sprachlichen Seite zu ergänzen! Entsprechend den zwei politischen Centren des Gebiets, zu denen aller Verkehr und Handel gravitiert, zerfällt die Mundart des Regnitzthales in ein Nürnberger und ein Bamberger Dialektgebiet. Die Nürnberger Sprachweise schliesst sich eng an die oberpfälzisch-sulzbachische Mundart an, was nicht nur wegen der Nachbarschaft, sondern auch wegen der einstigen Zugehörigkeit dieser Stadt zum bayrischen Nordgau erklärlich ist. Speziell die Verzerrung der Diphthonge und Vokale im Nürnberger Dialekt ist rein oberpfälzisch. Man sagt in Nürnberg: wöi, gout, geiht, haut, veich, während diese Worte in Erlangen, ja schon von Bruck an und weiterhin nach Norden vollständig rein: wie, gut, geht, hat, vieh klingen. Zur Charakterisierung der Nürnberger Sprache wird gern die Anekdote von einem des Deutschen nur etwas mächtigen Ausländer erzählt, der mit seinem Nachbar in der Eisenbahn ein Gespräch anfangen wollte mit den Worten: „Heute ist es aber heiss“. Unglücklicherweise war er neben einen Nürnberger geraten, der ihm erwiderte: „Sie meinen wohl haass?“ Der Ausländer fragte dann nach Hasen, was der Nürnberger wieder Hosen aussprach, so dass man endlich dann auf die Beinkleider zu sprechen kam, die der Nürnberger Husen nannte.

Diese starke Veränderung der Schriftlaute machen neben einer Menge von eigenartigen Wörtern und Ausdrücken das Nürnbergische zu einem sehr schwer verständlichen Idiom, was man von der Bamberger Mundart gerade nicht sagen kann. Diese ist ein verhältnismässig gefälliger Dialekt, der sich der Schriftsprache nähert und als echtes Fränkisch bezeichnet werden kann. Bamberg erstreckt sein Sprachgebiet im Thal bis

Forchheim. Erlangen mit seinen Nachbardörfern steht zwischen beiden und hat natürlich von beiden etwas angenommen. Dieses Mischgebiet ist jedoch nicht breit, sondern zieht sich quer über die Regnitz in die Länge. Schon in Gründlach ist wieder ausgesprochener Nürnberger Dialekt zu finden, der übrigens gemäss der alten Zugehörigkeit zur Reichsstadt auch im Gräfenberger Land herrscht, so dass man westlich vom Hezlas bambergisch, drüben in Pommer dagegen nürnbergisch spricht. Überhaupt herrscht ein grosser Wechsel auch der Sprechweise von Ort zu Ort. So sagt man in Bayersdorf g'west, in Erlangen und Frauenaurach g'wesen, in Bruck und Büchenbach g'wen. Im oberfränkischen Herzogenaurach spricht man natürlich auch anders als im mittelfränkischen Frauenaurach, das sich Erlangen mehr nähert.

In Bezug auf die religiösen Verhältnisse der Bewohner sind noch immer die ehemaligen Territorialverhältnisse massgebend. Je nach der früheren Landeszugehörigkeit haben wir die verschiedenen Konfessionen bunt durcheinander. So weit bambergisches Gebiet reicht, im Thal bis südlich von Forchheim (Kreutzbach), links der Regnitz bis nach Herzogenaurach, rechts vor allem noch im Hezlaser Thal und bis Langensendelbach herrscht der Katholicismus. Nur in Forchheim hat der Protestantismus gleichzeitig mit der neueren Entwicklung zur Fabrikstadt Bresche geschlagen und mit einer stolzen Kirche das Bild der altersgrauen Stadt verändert, viel weniger in Bamberg, wo ihm seit der bayrischen Herrschaft die alte Kirche auf dem Stefansberg eingeräumt wurde. Dagegen hat der Katholicismus in Erlangen (um 3.5%) und Nürnberg (um 4.1%) seit 1895 zugenommen. Protestantisch sind die Gebiete der ehemaligen brandenburgischen Markgrafentümer und der Reichsstadt Nürnberg, also das Thal zur Linken bis Frauenaurach und dann wieder die Orte gegenüber von Bayersdorf und dieses selbst; von da an bildet die (ehemalig bambergische) Grenze zwischen Ober- und Mittelfranken zugleich die Scheidelinie zwischen protestantischem Gebiet im Süden und katholischem Gebiet im Norden und Nordosten. Selten bietet sich wie hier eine so anschauliche Gelegenheit, aus den heute noch bestehenden Verhältnissen und Unterschieden die ehemalige Verfassung, den ehemaligen Herrschafts- und Rechtszustand zu studieren; denn „cuius regio, eius religio“. — Besondere Beachtung verdienen die Juden. Die Gegend, speziell die Hauptstädte sind

bekannt wegen ihrer grossen Zahl von Juden. Schon im 12. Jahrh. werden namentlich in Bayersdorf viele Juden genannt. Im 14. Jahrh. erlangte der Burggraf für seine Lande ein Privileg, Juden aufzunehmen, was bekanntlich eine hohe Einnahme (Judenschutzgeld) bedeutete; seitdem überschwemmten sie die brandenburgischen Länder. 1600 war $\frac{1}{3}$ der Bevölkerung von Bayersdorf jüdisch. (Hübsch, Gesch. d. St. Bayersdorf.) Als dann 1528 die Reichsstadt Nürnberg ihnen ihre Thore verschloss, — noch Ende des 18. Jahrh. waren sie hier nur während der Tageszeit geduldet, — siedelten sie sich zumeist in Fürth an, das ihnen teilweise seinen Aufschwung verdankt und bis zum heutigen Tag, wie wir oben schon sahen, eine sehr hohe Ziffer der jüdischen Bevölkerung aufweist. Daneben waren auch einige Landorte, wie Unterfarnbach, Büchenbach, Dormitz u. a. von ihnen besonders bevorzugt. Seit ihrer Emanzipation 1848 macht sich nun aber ein starker Zuzug nach Nürnberg bemerkbar, der immer noch anhält, so dass sie aus den genannten Landgemeinden fast ganz verschwinden und selbst in den Städten weniger werden, in Nürnberg aber um 1200 Personen angewachsen sind.

Besiedlung.

Die Betrachtung der Siedlungsverhältnisse unseres Gebiets wird wesentlich unterstützt durch die Ausscheidung aller Unterbezirke in den Ergebnissen der Volkszählung. Dadurch ist es uns ermöglicht, nur diejenigen Amtsgerichtsbezirke herbeizuziehen, welche zum Regnitzthalgebiet gehören und uns hier in erster Linie interessieren, andere aber davon zu trennen.

Name des Landbezirks	Fläche in qkm.	Bevölkerung		Kath.	Prot.	Juden
		1900	1895	(% d. Bevölkerung 1895)		
A.-G. Bamberg II. östl. T. (1.) (rechts der Regnitz)	204,15	12 497	12 479	98.0	1.4	0.6
A.-G. Bamberg II. westl. T. (2.) (links der Regnitz)	211,37	17 331	16 939	91.0	8.0	1.0
A.-G. Forchheim (B.-A. Forch- heim)	196,59	14 393	14 290	94.6	5.4	0
A.-G. Gräfenberg (B.-A. Gräfen- berg)	205,74	13 552	13 966	38.0	61.3	0.7
A.-G. Höchstadt a/A. (B.-A. Höchstadt a/A.)	278,33	15 167	15 361	59.3	39.5	1.2
A.-G. Herzogenaurach (B.-A. Höchstadt a/A.)	211,68	12 026	11 877	68.7	31.1	0.2
B.-A. Erlangen	234,79	13 028	12 870	15.7	83.4	0.9
A.-G. Fürth	119,38	15 770	15 085	4.7	94.8	0.5
A.-G. Nürnberg (alter Bestand)	113,87	(5 833)	38 852	18.4	81.5	0.03

Unter Zugrundlegung der Volkszählung von 1895 und des alten Bestands von A.-G. Nürnberg (vor den grossen Vororts-Einverleibungen, welche auch seine Bevölkerungszahl 1900 so stark herabdrückten), ordnen sich nun diese 9 Bezirke je nach verschiedenen Gesichtspunkten folgendermassen an:

a) Nach der Dichte der Bevölkerung (auf 1 qkm.)	b) Nach der Zahl der Gemeinden	c) Nach der durchschnittl. Grösse einer Gemeinde (in qkm.)	d) Nach der Zahl der Ortschaften
1. Nürnberg: 341 Einw.	1. Bamberg II. 1: 36	1. Höchstadt a/A.: 8,70	1. Gräfenberg: 109
2. Fürth: 126 "	2. Bamberg II. 2: 33	2. Erlangen: 7,83	2. Höchstadt a/A.: 89
3. Bamberg II. 2: 80 "	3. Forchheim: 33	3. Herzogenaurach: 7,30	3. Nürnberg: 79
4. Forchheim: 73 "	4. Höchstadt a/A.: 32	4. Gräfenberg: 7,09	4. Herzogenaurach: 71
5. Gräfenberg: 68 "	5. Erlangen: 30	5. Bamberg II. 2: 6,41	5. Bamberg II. 2: 70
6. Bamberg II. 1: 61 "	6. Herzogenaurach: 29	6. Fürth: 5,97	6. Erlangen: 55
7. Herzogenaurach: 56 "	7. Gräfenberg: 29	7. Forchheim: 5,96	7. Fürth: 53
8. Höchstadt a/A.: 55,2 "	8. Nürnberg: 22	8. Bamberg II. 1: 5,67	8. Forchheim: 48
9. Erlangen: 54,8 "	9. Fürth: 20	9. Nürnberg: 5,18	9. Bamberg II. 1: 45

In den Bezirken Erlangen und Höchstadt (8 und 9) liegen der ganze Sebalder Reichs-, sowie der Markwald, auch der Hauptsmoor und das Gebirge, auf das sich der Bezirk erstreckt, macht sich bei Bamberg II. 1 bemerkbar (6), während bei Nürnberg (1) die Nähe der grossen Stadt den Einfluss des Lorenzer Waldes auf hebt. Bamberg II. 2 gehört wegen seiner Korbflechtereie und seiner Lage rings um Bamberg zu den stärker besiedelten Bezirken (3).

Die landwirtschaftlichen Bezirke haben also durchweg eine absolut stärkere Gemeindeziffer als die industriellen und die am Gebirge gelegenen Bezirke.

Die Nähe der grossen Städte engt die Gemeindegrenzen ein, im freien Land dehnen sie sich aus; Erlangen scheint ohne starken Einfluss auf seine Umgebung zu sein.

Hier scheinen ausser der Nähe des Gebirgs (1) und der grossen Städte die ortsreichen Seitenthäler links der Regnitz (2 und 4) mitzusprechen.

e) Nach der Zahl der Ortschaften pro 100 qkm (Siedlungsdichte)	f) Nach der durchschnittlichen Zahl der Ortschaften in 1 Gemeinde	g) Nach der durchschnittl. Zahl der auf 1 Gemeinde treffenden Einwohner	h) Nach der durchschnittl. Zahl der auf 1 Ortschaft treffenden Einwohner
1. Nürnberg: 69 2. Gräfenberg: 53 3. Fürth: 45 4. Herzogenaurach: 34 5. Bamberg II. 2: 33 6. Höchstadt a/A.: 32 7. Forchheim: 29 8. Erlangen: 24 9. Bamberg II. 1: 22	1. Gräfenberg: 3,76 2. Nürnberg: 3,59 3. Höchstadt a/A.: 2,72 4. Fürth: 2,65 5. Herzogenaurach: 2,45 6. Bamberg II. 2: 2,12 7. Erlangen: 1,83 8. Forchheim: 1,45 9. Bamberg II. 1: 1,25	1. Nürnberg: 1766 2. Fürth: 754 3. Bamberg II. 2: 513 4. Gräfenberg: 482 5. Höchstadt a/A.: 480 6. Forchheim: 433 7. Erlangen: 429 8. Herzogenaurach: 409 9. Bamberg II. 1: 347	1. Nürnberg: 492 2. Forchheim: 298 3. Fürth: 288 4. Bamberg II. 1: 280 5. Bamberg II. 2: 242 6. Erlangen: 234 7. Höchstadt a/A.: 173 8. Herzogenaurach: 167 9. Gräfenberg: 128
Grossstadt und Gebirge (1—3) rufen also eine stärkere Besiedlung in ihrer Nähe hervor, während in den Wald- und Landbau-Bezirken (4—9) des Thals die Landschaft spärlich mit Ortschaften besetzt ist.	Also auch die Ortschaftszahl der Gemeinden wächst in der Nähe der Grossstadt und des Gebirgs, während die vorwiegend landwirtschaftl. Bezirke der Zusammenfassung mehrerer Ortschaften zu einer Gemeinde weniger geneigt sind. Die südlichen Bezirke links des Flusses (3 und 5) scheinen hier durch die ortsreichen Seitenthäler beeinflusst.	Hier zeigt sich deutlich die Bedeutung der Grossindustrie für die Landgemeinden ihrer Umgebung.	Aus dieser Tabelle geht die Bedeutung der Industriestädte für das Land noch deutlicher hervor. Doch sehen wir am Verhältnis Forchheims zu Erlangen, dass diese Bedeutung in einer auch landwirtschaftlich mehr bevorzugten Gegend noch wächst.

Aus einem Vergleich von Tabelle d) und g) ergibt sich überdies, dass nur Nürnberg, Fürth und Bamberg II. 2 (westlich oder links der Regnitz), also drei Bezirke, in denen Landwirtschaft und Industrie herrschen, sowohl der Grösse der Ortschaften als ihrer verhältnismässigen Anzahl nach denselben Rang einnehmen. Forchheim, Bamberg II. 1 (östlich oder rechts der Regnitz) und Erlangen haben weniger, aber grössere Ortschaften, weil Gebirge und Wald hier den verfügbaren Raum zwar einschränken, aber die Industrie der nahen Städte doch eine stärkere Bevölkerung erzeugt. Dagegen wird dann die grosse Zahl der Ortschaften am freundlichen Gebirgsrand (Gräfenberg) und in den reinen Waldbezirken ohne Grossindustrie (Höchstadt, Herzogenaurach) durch ihre geringere Einwohnerzahl ins richtige Licht gestellt: jede der Ansiedlungen deutet auf ertragfähigen Boden oder waldfreie Thallichtung, wovon es zwar viel, aber immer nur in beschränkter Ausdehnung giebt. Die grössere Fruchtbarkeit des unteren Regnitzthales lässt hinwiederum der Besiedlung in den Bezirken Forchheim und den beiden Bamberg zwar weniger Raum, da die Bodennutzung ausgedehnter ist, aber die Bevölkerung konzentriert sich dafür in grösseren Ortschaften, während weite, aber gut bebaute Strecken öde und menschenleer sind. Von Bamberg bis Strullendorf z. B. trifft der Wanderer auf 6 Kilometer kein Haus, kein Einzelgehöft, das ja der Franke überhaupt nicht liebt; und von Strullendorf bis Hirschaid auf 3 Kilometer wieder kein Dorf und dasselbe Bild weiterhin bis über Forchheim hinaus. Aber dazwischen dann ganz grosse Orte mit stattlichen Kirchen und freundlichen Obstgärten, wie die eben genannten, dann Buttenheim, Eggolsheim, Kersbach, Boxdorf, Langensendelbach, Effeltrich, die sich ebenso scharf abheben von den zahlreichen kleinen und ärmlichen Orten auf und am Gebirge und drüben in den Wäldern der Keuperabdachung, als auch von den zahlreichen grossen Orten der mit der Fürther Bezirksgrenze abschneidenden Industrie- und Knoblauchsgegend.

Als charakteristisch darf auch hervorgehoben werden, dass von den 14 Grossgütern unseres Gebiets nicht weniger als 11 im fränkischen Keuper- und Urwaldgebiet zu finden sind: davon 5 allein im Bezirk Höchstadt (2 Pommersfelden, Neuhaus, Weingartsgreuth, Weisendorf); 3 im Bezirk Bamberg II (Burglisberg, Kleingressingen, Walsdorf); 2 im Bezirk Fürth (Burgfarnbach

mit Meierei); 1 im Bezirk Forchheim (Thurn). Zweifelsohne hat die starke Zersplitterung des Keupergebiets, das vom Wald durchsetzt, nicht wie rechts der Regnitz in kompakter Masse erfüllt ist, die Zusammenfassung zu einer Grossgrundschafft begünstigt, welche dem aristokratischen Besitzer der Waldgebiete als dem begehrteren Teil von beiden zu Gute kam. Auf der rechten Thalseite dagegen finden sich nur die 3 durch die natürliche Beherrschung des Vorlands am Gebirgsrand grossgewordenen Familiengüter von Buttenheim und Egloffstein mit Kunrent; ausserdem nur kleinere, ehemals fürstbischöfliche oder Nürnberger Patriziern gehörige Schlossgüter (Seehof bei Bamberg, Jägersburg bei Forchheim; die sog. Schlösser auf Ratsberg, in Atzelsberg und Adlitz, Marloffstein, Buckenhof, Heroldsberg, Gründlach, Eschenau, Kalchreuth und fast in jedem Dorf um Nürnberg), die meist wenigstens das Imponierende einer höheren Lage für sich haben, aber — nicht im Besitz der grossen, früher bischöflichen oder reichsstädtischen, jetzt staatlichen Waldungen — ihre Herrschaft lediglich auf den schwierigen Bodenbau gründeten und klein blieben in demokratischer Vielheit.

Besonders interessant ist endlich noch ein Blick auf die Bevölkerungsbewegung in diesen Landbezirken. Ein Vergleich der beiden letzten Volkszählungsergebnisse zeigt nämlich, dass die gesamte ländliche Bevölkerung des Regnitzthales im letzten Jahrzehnt um 32122 Menschen abgenommen hat. Davon fallen 30019 allein auf den durch Einverleibungen verkleinerten Landbezirk Nürnberg. In Fürth fand erst nach der Volkszählung noch eine Einverleibung statt. Darum haben wir am 1. Dez. 1900 im Landbezirke noch eine so bedeutende Mehrung.

Bezirk	Mehrung od. Minderung	Personen
Fürth	+	685
Bamberg II. 2 (l. d. Regnitz mit Strohwarenindustrie)	+	392
Erlangen	+	158
Herzogenaurach (mit Tuchindustrie)	+	149
Forchheim	+	103
Bamberg II. 1 (r. d. Regnitz, am Gebirge)	+	18
Zusammen	+	1503
Höchstadt a/A.	—	194
Gräfenberg	—	414
Zusammen	—	608

Man sieht den unverkennbaren Zug zur Stadt oder Industrie in Gestalt einer ganz relativ zur Wichtigkeit derselben zunehmenden Bevölkerung, während die Bezirke mit fast ausschliesslich landwirtschaftlicher Beschäftigung ihrer Bevölkerung in der Volkszahl stehen geblieben (Bamberg II. 1) oder zurückgegangen sind. —

Doch wenden wir uns jetzt den Städten selbst zu!

Name der Stadt	Bevölkerung		Grössennummer im Königreich		Kath.	Prot.	Juden
	1895	1900	1895	1900			
(in Prozenten der Bevölkerung 1900)							
Bamberg .	38 940	41 820	9	9	83.8	13.4	2.8
Forchheim .	6 790	7 590	43	44	75.0	23.5	1.5
Erlangen .	20 892	22 953	13	13	29.1	69.4	0.9
Fürth . .	46 726	54 820	5	6*)	23.1	70.9	5.4
Nürnberg .	162 386	261 022	2	2	28.2	68.5	2.3

Leider besitzen wir in Bayern keine Städtestatistik wie in Preussen, aus der man nicht nur die Wohndichte der einzelnen Orte, sondern auch Grösse und Beschaffenheit der Wohngebäude zahlenmässig erschen könnte, was zur Charakterisierung einer Stadt in Hinsicht auf Bauart und Lebensgewohnheit ihrer Bewohner interessante Belege giebt. Auch die Verwaltungsberichte unserer Städte geben für diese geographisch so wichtige Betrachtung wenig Aufschluss; nicht einmal das überbaute Stadtgebiet ist ausgeschieden. Das Stadtgebiet an sich kann natürlich nicht herangezogen werden, da es höchstens den Reichtum der betreffenden Gemeinde an liegenden Gütern angibt; das würde folgende Gruppierung ergeben:

1. Bamberg mit 2222 ha (3. Stadt nach Bevölkerung)
2. Forchheim „ 1911 „ (5. „ „ „)
3. Nürnberg „ 1133 „ (1. „ „ „)
4. Erlangen „ 1038 „ (4. „ „ „)
5. Fürth „ 952 „ (2. „ „ „)

Auch die Anzahl der Wohnhäuser giebt ein nur mit Vorsicht zu betrachtendes Bild, da in den Angaben darüber gar keine Unterscheidung der Grösse und des Umfangs der Wohnhäuser getroffen ist. Die Zahl der Wohnhäuser betrug 1895 in:

- | | |
|--|----------|
| | Personen |
| 1. Nürnberg 9100, pro Haus also | 17,8 |
| (1893 zählte man noch 16 Personen auf 1 Haus, gegenwärtig schon 18,5. In München 22, in Berlin 54 pro Haus.) | |

*) Von Ludwigshafen übertroffen!

	Personen
2. Fürth 2712, pro Haus also	17,2
3. Erlangen 1567 pro Haus also (seit 1890 gleich geblieben.)	13,3
4. Bamberg 3163, pro Haus also (1890: 11,9, also ziemlich gleich.)	12,3
5. Forchheim 607, pro Haus also	11,2

Noch näher kommen wir der Wobndichte, wenn wir die Haus- und Hofräume heranziehen, wie sie im LX. Heft der Beiträge zur Statistik des Kgr. Bayern (1893) angegeben sind. Nur können dabei die gerade für eine Stadt wichtigen Verhältnisse der Strassenbreite, der Plätze und Anlagen keine Berücksichtigung finden, da die darüber etwa Auskunft gebenden Zahlen über Wegland und Gewässer wieder für das ganze Stadtgebiet, nicht bloss den überbauten Raum berechnet sind, also zuviel geben. Genau können wir diese überbaute Stadtfläche nirgend greifen.

Die Fläche der Haus- und Hofräume betrug nun (1893) in:
(In Klammern ist die Grössennummer der Stadt nach der Bevölkerung beigesetzt.)

1. Nürnberg (1.) 561 ha	} auf 1 ha Haus- u. Hofraum.
2. Bamberg (3.) 183 ha	
3. Fürth (2.) 161 ha	
4. Erlangen (4.) 75 ha	
5. Forchheim (5.) 23 ha	

Daraus ergeben sich nach der Bevölkerungszahl 1895 für:

1. Forchheim (5.) 295 Pers.	} auf 1 ha Haus- u. Hofraum.
2. Fürth (2.) 290 Pers.	
3. Nürnberg (1.) 289 Pers.	
4. Erlangen (4.) 278 Pers.	
5. Bamberg (3.) 212 Pers.	

Diese Gruppierung lässt nun doch deutlich erkennen, dass die alte, eben erst sich modernisierende und emporhebende Festungsstadt Forchheim, das durch seine Lage zwischen Regnitz und Pegnitz gleichfalls eingeschränkte Fürth und die von altersher noch eng gebaute und dicht besiedelte Reichsstadt Nürnberg in ihrer starken Wohndichte ziemlich bedeutend sich abheben von dem weitgebauten und mit wahrer Platzverschwendung angelegten Erlangen oder gar dem mit wenigen Ausnahmen und namentlich in jüngster Zeit weit ausgreifenden Bamberg, das in Hin-

sicht auf seine Haus- und Hofräume noch vor dem stärker bevölkerten Fürth rangiert. Nürnbergs und Fürths Besiedlung ist übrigens im Vergleich mit Forchheim immer noch günstig zu nennen, wenn man den Unterschied der Bevölkerungsziffer dieser drei Städte in Mitrechnung zieht.

Betrachten wir nun unsere Städte etwas näher, so bleibt der Blick vor allem auf dem mächtigen Nürnberg mit seiner stolzen Hohenzollernburg haften, das mit seinen kraftvollen, heute so malerisch bepflanzten Befestigungswerken, wie mit seinen reich und eigenartig ausgestatteten gotischen Kirchen uns als Verkörperung stolzen und machtvollen deutschen Bürgertums immer noch Ehrfurcht und helles Entzücken hervorruft. Die innere Stadt, deren alte, vierstöckige und nicht selten ehrwürdige Häuser für Jahrtausende gebaut scheinen, bildet mit ihren Hofwinkeln und Durchgängen, ihren engen Strassen und Gässchen den so reizvollen, altertümlichen Schauplatz des modernen Gewerbe- und Handeltreibens; drüben über den Stadtgräben aber, also ohne Zwischenschiebung von Stadtteilen aus dem 17. und 18. Jahrh., wo Nürnberg ja wirtschaftlich tot war, breitet sich das Nürnberg des 19. Jahrhunderts mit seiner Grossindustrie aus, — weite Strassen, moderne Familienhäuser oder Mietskasernen, Fabrik- und Arbeiterviertel, diese meist ehemalige Vororte, die nicht nur mit ihrer Bevölkerung sondern mit all ihrem Eigen der Grossstadt zugefallen sind. Aus der ziemlich klaren Scheidung in einen vornehmen und ruhigeren Ost- und Nordring und einen vom Geschäftsleben mehr berührten West- und Südring in den äusseren Stadtteilen lässt sich das Bild von Nürnbergs Weiterentwicklung angedeutet finden. Diese natürliche Ausbreitung dem breiten Flussthal entlang gegen Fürth liess hier kein „Westend“ aufkommen, verlegte dieses vielmehr nach Nordosten, wo im Schutze des dem Verkehr hinderlichen Burgbergs eine ruhige Villenvorstadt entstanden ist. Aus allen Richtungen der Windrose laufen in Nürnberg die Strassen zusammen; die Kreuzung der grossen Thalstrasse von Norden nach Süden mit der von Wien an den Rhein nach Frankfurt und Köln hätte genügt, um hier eine grosse Stadt zu schaffen, dazu kommt aber noch die Strasse von Frankreich nach Böhmen und die von der Schweiz und Schwaben nach Sachsen. So ist diese Stadt auch heute durch 7 hier zusammenlaufende Bahnlinien ein Verkehrs-

mittelpunkt ersten Rangs, seiner Lage nach befähigt, vielleicht noch mehr zu werden. Diese zentrale Stellung verlieh Nürnbergs Bürgern ehemals und in der Neuzeit wieder jenen weltmännischen weiten Blick, mit dem sie die von allen Seiten eingehenden Eindrücke verwebten, selbst nach allen Seiten offen und schlagfertig, und so steht der Nürnberger heute vor uns, ohne jeden spiessbürgerlichen Anstrich, mit einem ausgesprochenen Zug ins International-Kosmopolitische, darin übrigens in auffallender Übereinstimmung mit dem Berliner. Auch die Bevölkerung Berlins ist ja in einer ganz ähnlichen sandig-unfruchtbaren Umgebung, aber in äusserst günstiger, wenn auch für einen ehemals kleineren Bezirk, zentraler Lage zu einer Weltstellung gekommen, die sie sich durch Handel und Industrie zu erringen wusste. Regsamkeit, Bienenfleiss, Tüchtigkeit bei hellem Verstand, ja Witz, das sind die Charakterzüge, die dem Berliner so gut wie dem Nürnberger nachgesagt werden können. Diese bis auf die politische Gesinnung durchführbare Parallele¹⁾ ist eine hochinteressante Erscheinung und bekräftigt die anthropogeographische Betrachtungsweise.

Ähnlich wie das bei anderen Grossstädten beobachtet wurde, macht sich auch in Nürnberg eine stärkere Entwicklung nach aussen hin bemerkbar, so dass eine Art Abwälzung der Bevölkerung aus der inneren Stadt stattfindet. Im Süden der Stadt und der Bahn entlang hat sich die Haupt-Volksvermehrung vollzogen. Während sich nämlich die Einwohnerschaft der gesamten (nördlichen) Sebalder Stadtseite von 1890—95 um 7400 Personen vermehrt hat, hat die (südliche) Lorenzer Seite einen Zuwachs um 12400 erfahren, der hauptsächlich den Bezirken Gostenhof, Steinbühl und Galgenhof, also den südwestlichen Vorstädten zu verdanken ist. Die ganze innere Stadt dagegen hat nur eine Vermehrung von 184 Personen erfahren, welche ausschliesslich auf die Lorenzer Seite fiel, während die Sebalder Seite sogar 51 Personen einbüsste (s. Verwaltungsbericht d. St. Nürnberg von 1895). Von 1895—1900 ist dann eine weitere Verschiebung ein-

1) Nach Ausweis der Deutschen Reichstagswahl-Statistik waren 1898 von allen gültigen Stimmen

in ganz Berlin: 59,5 % soz.-demokr. u. 21,1 % freisinnig, zusamm. also 80,6 %;

in Nürnberg: 61,9 % „ u. 22,8 % „ „ „ 84,7 %.

Die Uebereinstimmung ist schlagend und in ganz Deutschland einzig dastehend.

getreten, insofern als die innere Stadt (und der Vorort Thon im Norden) eine Abnahme ihrer Bevölkerung aufzuweisen hat und zwar St. Sebald um 3.2, St. Lorenz sogar um 6.5%, ein Beweis für die starke Ausbreitung des Geschäftslebens namentlich im südlichen Teil der inneren Stadt. Die Einwohnerzahl der gesamten Sebalder Seite (Burgfrieden) hat sich dagegen um 45.2, die von St. Lorenz um 51.5 vermehrt. Unter den neu einverleibten Vororten zeigen das stärkste Anwachsen: Gibitzenhof um 77.3%, Wezendorf um 69.3% und Höfen um 58.6%, also der Westen und Süden. So hat Nürnberg sein Gebiet bis unmittelbar an Fürth vorgeschoben und betritt mit etwas mehr als $\frac{1}{4}$ Million das 20. Jahrhundert.

Fürth ist eine merkwürdig farblose Stadt, deren Äusserem man es ansieht, das ihr die grosse Vergangenheit mangelt. Allem, Strassen und Häusern, fehlt das Charakteristische; einförmig, unpersönlich ist alles wie das Rathaus, das einzige unserer 5 Städte, das in keiner inneren Beziehung zur Stadt steht und in seiner Nachbildung des Florentiner Palazzo vecchio verrät, dass den Bewohnern ein subjektiver Stil fehlte und dass der Ort überhaupt erst in später, klassizistischer Zeit zu selbständiger Bedeutung gelangte. Es lässt sich hier darum auch keine Scheidung zwischen Alt- und Neustadt erkennen, alles verschwimmt ineinander. Von der Übergangsstelle der Würzburger Strasse im Nordwesten ausgehend hat sich die Stadt auf der zwischen Pegnitz und Regnitz vorgeschobenen diluvialen Terrassenhalbinsel längs der nach Südosten führenden Strasse nach Nürnberg ausgebreitet: noch heute halten weitaus die meisten Strassen diese Richtung eintönig fest, die also schon im Grundriss der Stadt den Zug nach Nürnberg kennzeichnet; doch hat der beschränkte Raum neuerdings auch zu einer Überschreitung der Bahn im Süden geführt, wo sich jetzt angelehnt an die Strasse nach Schwabach ein neuer Stadtteil ausbreitet und selbst über den Fluss nach Dambach hat die Stadt jüngst hinübergegriffen, namentlich aber durch die Einverleibung Poppenreuths einen bedeutsamen Schritt zum Kanalhafen hin gethan, so dass die Stadt nach allen Seiten hin sich Luft gemacht hat für eine weitere Entwicklung. Noch viel stärker als in Nürnberg macht sich diese Ausbreitung in einer Verschiebung der Bevölkerung in den einzelnen Bezirken bemerkbar, indem die vordem vollgepfropften inneren

Stadtteile (9 Bezirke) schon von 1890 auf 1895 eine Minderung ihrer Einwohnerzahl bis zu 40% (pro Bezirk) erfuhren, während sich die allgemeine Bevölkerungsvermehrung auf die äusseren Stadtteile, namentlich den links der Regnitz und südlich der Bahn, verteilte mit einem Zuwachs von 10—20% pro Bezirk. (Verwaltungsbericht d. St. Fürth von 1895.) Das beweist, wie viel leichter es der traditionsarmen Bevölkerung von Fürth war, die heimischen Penaten der inneren Stadt zu verlassen und sie dem alles verschlingenden Moloch des Handels zu opfern, als in Nürnberg, wo die innere Stadt doch immer noch in erster Linie Wohnort ist.

Ebenso wie Fürth ist auch Erlangen auf einer diluvialen Schotter-Terrasse an dem Zusammenfluss zweier Flüsse entstanden; da diese Flüsse hier aber fast rechtwinklig aufeinandertreffen und keine Halbinsel einschliessen wie in Fürth, hat Erlangen genügend Raum zur Erweiterung nach rückwärts. Da die Diluvialterrasse in ziemlicher Entfernung von der Regnitz abschneidet und zudem noch von der Bahnlinie eingefasst ist, erscheint eine Ausdehnung der Stadt über Bahn und Fluss so gut wie ausgeschlossen. Hat sie ja nicht einmal über die Schwabach gegriffen und am Berg festen Fuss gefasst, sondern ihn einem Dorf (Essenbach) überlassen. Es wurde oben gezeigt, wie gerade dieser Umstand auf Erlangens späte Entstehung und seine enge Beziehung zur Nord-Süd-Strasse hinweist, die denn auch den Grundriss der Alt- und Neustadt, der grossen Hauptstrasse entlang, bestimmt hat. Erst die neueste Zeit, durch die Eisenbahn von der Hauptverkehrsstrasse unabhängig geworden, legte dann rechtwinklig zur früheren Stadt einen modernen Stadtteil im Osten an, wodurch der Schlosspark in die Mitte kam und zu einem grossen Verkehrshindernis wurde. Diese Umbildung spielt im Geschäfts- und Wirtschaftsleben der Stadt eine grosse Rolle und wird es noch mehr, wenn die Ostvorstadt mit dem Berg, der, so scheint es, als Villenkolonie Zukunft hat, direkte und genügende Verbindung erhält, was die Altstadt ganz veröden liesse. So sind also die rechtwinkligen Strassen auch in der Natur des Platzes zwischen Schwabach und Regnitz begründet, wenn wir darin auch, namentlich an den ebenso gezogenen Verbindungslinien, den rationalistischen Geist des 18. Jahrh. erkennen, der uns auch im Stil und in der fast ausschliesslichen Einstöckigkeit der Häuser entgegentritt. Denn der

Wille des Fürsten, der eine Stadt erschaffen und entstehen sehen wollte, konnte nur geschehen und erfüllt werden durch Abzug an der Höhe der Häuser. Und diese Spuren des Absolutismus, der Schloss, Park und Theater gebaut, geben auch dem Charakter der Stadt und ihrer Bewohner ein besonderes Gepräge. Alles ist noch im Werden, Entwickeln begriffen, noch ist die Zukunft der Stadt nicht klar vorgezeichnet und das Alte, künstlich Geschaffene führt ein kümmerliches Dasein. Neuzeit hier, modern-aufstrebend, mit allen Schwächen und Vorzügen der Kultur, alte Zeit dort, sich bescheidend im Unvermögen des Biedermeiers, dazwischen die Hochschule, die räumliche und thatsächliche Nachfolgerin der fürstlichen Macht im Leben der Stadt, das ist Erlangen.

Bayersdorf (und Bruck) schliesst sich in seinem Grundriss ganz der mitten durchgehenden Hauptstrasse an. Wie der verklärende Schimmer einer Erinnerung an alte Herrlichkeit liegt es noch über dem sauberen Städtchen, von dessen Hohenzollernschloss nicht einmal mehr die Ruinen zu sehen sind, aber die Bewohner sind darüber hinweg als Krennhändler weit herum und zu Wohlstand gekommen. Hier darf wohl auch darauf hingewiesen werden, wie alle grösseren Ansiedlungen des Thales genau die Hochwassergrenze einhalten und meist mit der (2.) Diluvialterrasse scharf abschneiden. Bruck und Alterlangen, die bis auf die Nieder- (1.) Terrasse herabgehen, dürfen zu den ältesten Ansiedlungen unserer Gegend gerechnet werden, abgesehen von Bamberg, das, mit seinen ältesten Spuren direkt im Alluvium liegt; alle drei rufen die Vermutung wach, dass erst in späterer Zeit mit der Abholzung der Thal-Auenwälder an Regnitz und Nebenflüssen die Hochwasser zugenommen und die Ansiedlungen weiter hinauf gedrängt haben.

Forchheim liegt rechts von der Mündung der Wiesent, weil diese durch die weit nach Süden vorspringenden Juraausläufer die Regnitz in stumpfem Winkel trifft und der zur Entstehung einer Stadt geeignete Grund (an der konkaven Flussseite) hier also rechts zu finden ist. Das mächtig aufblühende Städtchen hat seine Festungswerke nur auf der Bahnseite durchbrochen, wo sich als ein neuer eiserner Ring zahlreiche Fabriken herumgelegt haben. Der alte Charakter der Strassenstadt mit seiner Karolingerpfalz und seinen düstern romanischen Winkeln und Mühlperspektiven hat dadurch eine ähnliche Zweiteilung erfahren

wie Erlangen, in der aber das moderne Moment der östlichen Stadttheile um deswillen schon entschieden zur Vorherrschaft gekommen ist, weil hier der Schwerpunkt, dem auch die alte Stadt zustrebt, — die Bahn — im Osten liegt, also dem neuen Stadttheil zu gute kommt, der ohnebin natürlich aus dem andern hervorgewachsen ist und in ihn übergeht. Konservativer Romanismus und moderner Liberalismus haben so auch der Bürgerschaft Forchheims ihren Doppelstempel aufgedrückt.

Und endlich Bamberg! Man hat es schon oft die fränkische Siebenhügelstadt genannt und damit ihr Charakterbild in jeder Hinsicht gut getroffen. Die überaus malerische Lage der Stadt auf den Hügeln der Regnitz, mit dem entzückenden Blick über die weite, von lieblichen Höhen eingefasste Thalebene auch des Main und über die zu Füßen liegende Stadt mit ihren zahlreichen Kirchen und Kapellen, das gemüthliche Leben und Treiben in ihren mit wenig Ausnahmen recht ruhigen Strassen und die freundlichen, lebensfrohen Bewohner von echter fränkischer Art, haben etwas ungemein Verlockendes für den Beschauer; wie ein leiser Hauch aus rheinischem Land mutet dies Bild uns an — leider nur mit lauter Bier und Hopfen an Stelle des alten Weins und der Reben! — und wir begreifen mit warmem Verständnis das alte Wort in seiner noch heutigen Geltung: „Wenn Nürnberg mein wäre, so wollt' ichs zu Bamberg verzehren!“ — Romanismus und Barock reichen sich von den Höhen und vom Flusse her die Hände. In imponierender Majestät sieht der herrliche Dom Heinrichs II. hinunter ins Land und die grossartige Anlage der bischöflichen Residenz auf mächtigem Mauerwerk mit breiter Auffahrt führt uns die ganze Grösse und Bedeutung des geistlichen Fürstentums vor Augen, das von seinem Hof, Welt- und Klostergeistlichen umgeben wie von einer Citadelle herab Stadt und Land beherrschte; wie das Volk um seinen Herrn, so drängen sich von unten herauf die Gassen und Häuser des Kleinbürgertums nach oben. Unten aber am Fluss ragt zwischen echten Schiffer-, und Hafenstrassen, welche durch den Namen „Klein-Venedig“ hinreichend gekennzeichnet sind, wie eine Trutzburg das Rathaus aus dem Wasser heraus und verkörpert uns noch heute das mit dem Herrn dort oben ringende Bürgertum, das durch Handel und Schifffahrt zu eigener Kraft und Würde kam, bis sich beide Mächte in der wirtschaftlich schwachen

Zeit des 17. und 18. Jahrh. zu gemeinsamem Geschäft verbanden und dem Ort das heute noch deutliche Gepräge einer katholischen Handelsstadt gaben. Da sie durch keine dauernde Befestigung geschützt war, lassen sich die einzelnen Perioden ihrer Geschichte nicht in ihrem Grundriss wahrnehmen, der nur die eben skizzierte Zweiteilung von Bischöflich und Bürgerlich verrät. Erst die neueste Zeit hebt sich deutlicher ab: nach Osten hat sie um die Bahn herum moderne Häuser- und Strassenanlagen entstehen lassen, die sich mitten durch die alten ländlichen Vororte Teuerstadt, Wunderburg, sowie die dorfähnliche Kolonie der Bamberger Gärtner hindurchschieben und so eine eigentümliche Mischung von Stadt und Land hervorbringen; nach Süden hin hat der Theresienhain ein vornehmes Villenviertel entstehen lassen, während der nahe Main und die schiffbare untere Regnitz der Stadt nach Norden zu ein Industriequartier angefügt hat. Der grosse Gewinn an Land durch die im ersten Teil erwähnten Dammbauten sichert der Stadt eine weitere Ausbreitung auf Jahrzehnte hinaus, wodurch die in etwas losem Zusammenhang stehenden äusseren Stadtteile — der Grundriss ähnelt einem X — vorteilhaft verbunden würden. Hier im Osten der Regnitz (im II. Bezirk) ist die Bevölkerung von 1890—95 am stärksten gestiegen, von 1895—1900 aber wieder etwas weniger (um 2099 Einw.). In diesem letzten Jahr fünf hat der Norden der Stadt (IV. Bez.) die grösste Zunahme erfahren (2221). Die schon übervölkerte Stadtinsel (I. Bez.) hat nur um 504 Pers. zugenommen und der Stadtteil am Domberg (III. Bez.) sogar eine Verminderung um 1953 Einwohner erfahren. Die Stadt scheint also gewissermassen herunter und flussabwärts gegen den Main zu zu wachsen. Die Gesamt-Zunahme der Bamberger Bevölkerung ist indessen, wie wir gleich sehen werden, sehr mässig und geringer als in allen anderen Städten unseres Gebiets.

Es erübrigt nunmehr noch einen Blick auf die Bevölkerungsbewegung unserer fünf Städte zu werfen, die manches von dem eben Ausgeführten näher beleuchten kann. Die Bevölkerung nahm zu in:

	1890—95				1895—1900			
	um	13.9%	oder	2.78% p. Jahr	um	60.7%	od.	12.16% p. Jahr
1. Nürnberg	um	13.9%	oder	2.78% p. Jahr	um	60.7%	od.	12.16% p. Jahr
2. Fürth	"	8.1%	"	1.63% " "	"	17.3%	"	3.46% " "
3. Bamberg	"	8.7%	"	1.74% " "	"	7.4%	"	1.48% " "
4. Erlangen	"	18.9%	"	3.78% " "	"	9.9%	"	1.98% " "
5. Forchheim	"	13.7%	"	2.74% " "	"	14.1%	"	2.82% " "

Wenn nun Nürnbergs enormes Anwachsen natürlich zurückzuführen ist auf die Einverleibung einer grösseren Anzahl von Ortschaften (mit 33395 Einwohnern), so verbleibt doch auch nach Ausscheidung dieser Zahl für den alten Bezirk der Stadt eine reine Bevölkerungszunahme um 31.4% oder um 6.28% pro Jahr (1895–1900). Auch Fürth verdankt seinen Aufschwung 1895–1900 zum Teil einer Vororts-Einverleibung, Erlangen dagegen hat seinem anfangs der 90er Jahre unter dem wirtschaftlichen Neuaufschwung der Stadt gezeigten Anschwellen eine entschiedene Ebbe folgen lassen; nebenbei bemerkt macht diese Stadt mit ihren Studenten wie neuerdings auch Nürnberg eine Ausnahme von der allgemeinen deutschen Erscheinung, dass das weibliche Element in der Bevölkerung überragt. Auffallend wenig und gleichmässig retardierend nimmt Bamberg zu, während Forchheims rasch aufsteigende Bewegung noch keinen Stillstand zeigt.

Nun setzt sich aber die Bevölkerungsvermehrung zusammen aus dem jährlichen Geburtenüberschuss und dem Zuzug von aussen. Dieser steht überall im Verhältnis zur Grösse und Bedeutung einer Stadt und hat wirtschaftliche Ursachen; jener stellt die eigentliche Lebenskraft einer Stadt dar, an ihr haben wir einen Massstab für den Grad der Selbsterhaltungsenergie einer Bevölkerung. Der Geburtenüberschuss betrug nun auf 1000 Einwohner berechnet in:

‰	1894	1895	1896	1897	1898	im Durchschnitt 1894—98
1. Forchheim . . .	—	—	—	23.5	18.6	21.05
2. Nürnberg . . .	12.1	11.4	15.2	15.5	16.0	14.04
3. Fürth . . .	11.1	13.6	16.9	14.2	11.9	13.54
4. Erlangen . . .	5.8	8.6	13.6	9.4	13.7	10.22
5. Bamberg . . .	8.4	9.6	12.2	10.7	9.8	10.14
Königreich . . .	10.4	10.9	13.6	12.1	12.4	11.88

Forchheims intensives Fortschreiten in der Bevölkerungsvermehrung ist wohl übertrieben, weil hier nur 2 Jahre zum Vergleich stehen. Erlangens starke Volksvermehrung 1890–95 erweist sich nach dieser Übersicht deutlich als der Hauptsache nach durch Zuzug von aussen bedingt. Bamberg steht hier und oben, also in jeder Richtung (Geburtenüberschuss und Zuzug) im ungünstigsten Licht vor uns, während Nürnberg und Fürth die gesündeste Entwicklung aus eigener Kraft verraten. Beide Städte,

heute schon ein Bevölkerungszentrum von 314617 Menschen, wachsen mehr und mehr zusammen und werden eine immer wichtigere Metropole des Landes, wozu sie ihre Lage vorausbestimmt. Während Münchens Bevölkerungszahl sich seit 1806 um das 6fache, die Augsburgs um das 3fache vermehrt hat, stieg diejenige Nürnbergs auf das 10fache! Und damit steht es jetzt an neunter Stelle unter den Städten des Deutschen Reichs.

III. Teil.

Kultur.

Der eigentliche Endzweck aller geographischen Betrachtung ist, die Kultur eines Landes zu schildern. In ihr haben wir das Produkt aus der Natur des Landes und aus dem Charakter seiner Bevölkerung. Diese ist durch Geschichte und Vergangenheit bestimmt, stellt also etwas schlechthin Gegebenes und Gewordenes dar, von dem die Verwertung der Natur abhängt. Natur und Volk in inniger Verbindung und Bethätigung ergänzen sich dann in der Arbeit, dem eigentlichen Faktor aller Wirtschaft, der bei einem Lande seine Kultur bedeutet. In ihr werden wir die beiden andern wiederfinden, die ihr den Stempel ihrer Eigenart aufgedrückt haben.

Beginnen wir zunächst mit der

Landwirtschaft.

In unserm Gebiet treten entsprechend der Bodenbeschaffenheit sehr verschiedene Kulturen auf. Der dürftigste Grund ist der diluviale Sand- und der Burgsandsteinboden, der südlich Erlangens in der ganzen Breite des Thales von Ost nach West beginnend seine Unfruchtbarkeit zumeist mit grossen Waldungen maskiert, die mit ihrem traurigen Kiefernbestand über den Unwert des Untergrunds nicht hinwegtäuschen können. Einen besseren Eindruck empfangen wir, sowie wir die Grenze des etwas kalkhaltigen Semionotensandsteins überschreiten, der, am Südwestsaum des Sebalder Waldes beginnend, das gesegnete Nürnberger Knoblauchsland trägt und unter dem Einfluss einer

jahrhundertlang betriebenen intensiven Kultur in der Nähe der Städte üppige Felder- und Gartenfluren zeigt. Von Süden kommend wird man ferner in der Forchheimer Gegend von einem wohlthuenden Anblick überrascht: man glaubt sich mit einmal in eine glücklichere Welt versetzt, prächtige Fluren erscheinen ringsherum. Bei der Verengerung des Thals durch Vorberge des Jura war der Fluss hier in weitem Umkreis zu starker Ablagerung fruchtbarer Sedimente gezwungen und durch die Schichtenneigung sind am östlichen Thalrand höhere, fruchtbare Horizonte ins Thaleingetreten, und beides äussert sich in der Vegetation. Ein reich gesegnetes Bild ausgebildeter Kultur erhalten wir endlich auch im Kessel des diluvialen Bamberger Seebeckens und auf den lössbedeckten Vorstufen der Altenburg. Überall in den breiten Thalniederungen der Flüsse aber finden wir in gleicher Kraft und Schönheit saftige Wiesengründe.

Was nun zunächst den gewöhnlichen Feldbau betrifft, so muss betont werden, dass der Keuperboden unserer Landstriche zwar im grossen Ganzen sehr mager, aber doch verbesserungsfähig ist. Die zwei Erscheinungsformen dieses Bodens ergänzen sich sehr vorteilhaft, so dass eine Untereinandermengung von Sand und Letten ausserordentlich fruchtbar werden kann, zumal beide ja so nahe liegen. Insbesondere kann der wenn auch geringe Kalkgehalt der Lettenlagen, welche als Abraum bei den Steinbrüchen massenhaft zu haben sind, sehr brauchbar werden zur Verbesserung der reinen Sandböden, denen jeglicher Kalk in ganz auffallender Weise abgeht. Umgekehrt werden die zu sehr eisenhaltigen und schweren Lettenböden durch Sande jeglicher Herkunft (Diluvial- oder Keupersand) trefflich gehoben und tragen dann ausgezeichnet, was in der Bamberger Gegend schon im vorigen Jahrhundert bekannt gewesen zu sein scheint. Die bessere Mischung des Semionotensandsteins mit seinen stark kalkhaltigen „Quacken“ wurde schon früher erwähnt. Allen Keuperböden aber fehlt es in gleicher Weise an Kali und Phosphor, die zur Erzielung grösserer Fruchtbarkeit künstlich ersetzt werden müssen. Es war schon davon die Rede, dass der fränkische Bauer unserer Gegenden solchen Neuerungen des Landbaus nichts weniger als abgeneigt ist. Wir finden an vielen Orten einen ausgiebigen Gebrauch von Kunstdünger, dessen Beschaffung namentlich wirtschaftliche Organisationen, wie die segensreichen

und allenthalben wirksamen Raiffeisenvereine, ihre Thätigkeit widmen. Insbesondere findet der Gyps aus den westlichen, unteren Keuperlagen (von Windsheim, Crailsheim u. s. w.) starke Verwendung. Sehr wertvolle Dienste aber hat der durch seinen Salpetergehalt sehr kräftige, reichlich und billig zu habende Stadtdünger des Nürnberg-Fürther Industriezentrums der gesamten Umgebung, namentlich dem Knoblauchsland seit Jahrhunderten geleistet und hatte schon früh das Aufgeben der Brache und eine für die Bedürfnisse einer Stadt notwendige, freie Wirtschaft ermöglicht. Jetzt wird daraus ein noch ausgiebigerer Nutzen geschlagen: Nachdem die Firma Herbst & Co. 1886 sich durch Einrichtung des Fäkalien-Transports auf der Bahn ein entschiedenes Verdienst erworben und damit gute Erfolge erzielt hat, — jährlich (1895) über 2100 Eisenbahnwaggons zu 10 cbm in die Umgebung zum Durchschnittspreis (30 km weit) von 19 Mk. (Festschr. zur 32. landw. Vers.), — hat 1896 die Stadt Nürnberg selbst diese Einrichtung in die Hand genommen und an einigen Stationen der Nürnberger Umgebung (an der Poppenreuther Strasse und in Vach) grosse Cement-Sammelgruben für Fäkalien (die Vacher umfasst 850 cbm) angelegt, in welche der Stadtdünger durch selbst gestellte und besonders eingerichtete Fäkaltransportwagen per Bahn unmittelbar abgeführt wird. Dadurch ist es auch kleineren Landwirten möglich gemacht, je nach Jahreszeit und Bedarf sich mit gutem Dünger billig zu versorgen. Schon jetzt macht sich darum der Einfluss dieser Gruben weithin wohlthuend bemerkbar. Seither ist diese Einrichtung dann noch in Raitersaich und Zirndorf getroffen worden und sollen solche Sammelgruben, soweit der Vorrat reicht, noch Jahr für Jahr vermehrt und weiter vorgeschoben werden.

Die Fruchtfolge ist auf gutem (lehmigen Sand-) Boden: Hackfrucht (Kartoffel, Kraut oder sonstiges Gemüse), Winterweizen, Sommerroggen, während schlechter (leichter Sand-) Boden nur den Wechsel von Kartoffel und Korn (Winterroggen) zulässt. Der Bau der Gerste ist sehr zurückgegangen, da ihr die reichliche Mistdüngung wenig zusagt. Hafer wird wenig produziert, da er im Vergleich zu andern Sorten, namentlich auch durch sein geringes Strohertragnis nicht gut rentiert. Fast ganz abgekommen ist der ehemals sehr bedeutende Hirsebau, ebenso wie

der von Buchweizen, Heidel genannt, den man nur auf dem Jura hinter dem Hezlas noch stellenweise finden kann. Für Weizenbau eignen sich die schweren, fetten Lehm Böden, namentlich der höheren Lagen; man lässt ihm gern Tabak vorangehen, der die Eigenschaft hat, den Boden vom Unkraut zu säubern. Nach allgemeinem Urteil nimmt der Getreidebau sehr ab, was sehr begreiflich ist, da die Bodenqualität grossenteils hohe Auslagen und grosses Betriebskapital erfordert und der niedrige Ertrag diese kaum deckt, zumal wo — wie oben geschildert — der Bauer aus vielen Gründen nicht vom alten Bifangbau abgeht, der viel Platz verschwendet und ca. $\frac{1}{2}$ des zur Verfügung stehenden Bodens durch Ausheben der Ackerfurche vom Erntertrag ausschliesst. Strichweise, d. h. wo es ein besserer Boden mit stärkerer Ackerkrume zulässt, macht sich ja eine intensivere Ausnützung des Bodens durch Breitbeethau und mit Hilfe von Kunstdünger bemerkbar. Im grossen Ganzen nimmt aber der Anbau der besser und einfacher rentierenden Handelsgewächse immer mehr zu. Darunter ist vor allem der Meerrettig (Krenn) zu nennen; unsere Gegend mit ihren tiefgründigen Sandböden und Wasser haltenden Lettenunterlagen ist für ihn ein wahres Eldorado. Er wird im Wechsel mit Hackfrüchten oder Wiesen gebaut, meist jedoch so lange fortgezogen, bis die Wurzel schwarz wird. Seine Kultur erfordert überaus viel Arbeit und Sorgsamkeit, aber da sie nie versagt, so breitet sie sich immer mehr von ihrem eigentlichen Stammland bei Bayersdorf aus (die eigentliche Herkunft ist wie der Name trotz aller Erklärungsversuche noch dunkel), bis ins Aischthal und nach Fürth und mancher Ort hat es bereits dahin gebracht, sehr geschätzte Ware zu liefern. Wegen der besondern Schwierigkeit der Behandlung dieser Wurzel hat sich auch ein ganz ungewöhnliches System der Bewirtschaftung ausgebildet: der Anbau auf Kommission. Der Bauer, mit andern Kulturen beschäftigt, überlässt Leuten, die sich darum bewerben, den zeitraubenden Krennbau für die Hälfte des Ertrags. Die Preise für 100 Stangen schwanken je nach Qualität und Ernte zwischen 2 und 16 Mk., wozu noch als Abfall die als Viehfutter sehr brauchbaren Blätter kommen.

Das sind sehr günstige Verhältnisse, welche den Krennbau noch einträglicher machen als den von Hopfen. Dieser leidet unter der modernen Brautechnik und unter dem Modegeschmack,

welche beide auf Verminderung des Hopfengehalts im Bier hinstreben. Dazu ist der Hopfen in seinen Erträgen so grossen Schwankungen unterworfen, dass sich sein Anbau wirtschaftlich Schwächeren von selbst verbietet, da sogar völlige Missernten nichts seltenes sind. So ausserordentlich günstig daher auch der Hopfenbau im grossen Ganzen als Nebenkultur sein kann, als Hauptbau ist er ein gefährliches Unternehmen, das namentlich im südlichen Teil unseres Gebiets und selbst im Aischgrund mehr und mehr zurückgeht, soweit ihm nicht in einem gesicherten Lokalabsatz ein genügender Existenzgrund gegeben ist. Über die Verdrängung des Weins durch den Hopfen in unserm Jahrhundert wurde schon im floristischen Teil gehandelt.

Auch der Tabakbau, eingebürgert durch „Tabak saufende“ Soldaten des 30jähr. Kriegs und als neue und darum zehntfreie Kultur sehr beliebt und rasch ausgebreitet (Chron. v. Kalchreut s. o.), ist heute eine reine Geldfrage geworden und daher sehr zurückgegangen. In unserer Gegend (Bez.-Ämter Nürnberg und Fürth) betrug

	1883	1893
der Anbau von Tabak	675 ha	344 ha
die Produktion an Tabak	12851,	5774 Doppelzentner.

(Darmstädter, geograph. Verbreitung des Tabakbaus. Hall. Diss. 1896.) Auf die vorzügliche Ernte des Jahres 1899, wo ganz ungewöhnlich hohe Preise erzielt wurden, wird der Tabakbau wahrscheinlich wieder zunehmen. Seine Kultur ist zwar leicht und hat mehrere Vorteile, wie die praktische Verwertung überflüssiger Arbeitskräfte und die schon berührte Reinigung des Bodens für die Nachfrucht. Doch erlauben der Kalimangel des Bodens und die nicht gerade günstigen Klimaverhältnisse — namentlich die kurze frostfreie Zeit von 4 Monaten — nicht, bessere Ware zu erzeugen als schweren Tabak (sog. Pfeifengut, Kau- und Schnupftabak), dessen Nachfrage immer mehr abnimmt. Es wird in unserer Gegend, besonders zwischen Erlangen und Fürth, — nördlich hat der Krenn schon alles in Beschlag genommen, — der echte Virginier (*Nicotiana Tabacum*) und zwar im Brachschlag neben Hackfrüchten gebaut, am besten bei Gründlach und Eltersdorf. Der Durchschnittsertrag von 20 Mk. pro Zentner ist sehr mässig, da man auch bei dieser Kultur mit grossem Risiko rechnen muss. Andere Kulturen von Handels-

gewachsen sind hier zu Lande noch der Eibisch- und speziell bei Fürth der Cichorienbau, die beide infolge stets guten Absatzes in den nahen Städten (Droguerien, Apotheken, 2 Cichorienfabriken) anscheinend im Aufsteigen begriffen sind.

Auch der Kartoffelbau ist nicht mehr das, was er früher war. Noch vor wenigen Jahren fand er im Export nach den Rheinlanden eine sehr schätzenswerte Einnahme, die jedoch heute versagt; und selbst der Absatz in die nahen Städte hat unter der Konkurrenz anderer Kartoffelgegenden, namentlich der Oberpfalz zu leiden, wenn er auch immer noch bedeutend genug ist. Nürnbergs Kartoffelbedarf erfuhr von 1891—94 eine Steigerung um 30000 Zentner, so dass 1894/95 128 Pfd. auf den Kopf der Bevölkerung trafen. (Seither werden leider keine Aufzeichnungen über die einzelnen Lebensmittel mehr gemacht.) In dem dürftigen Burgsandstein- und Diluvialsandboden der Umgebung Erlangens ist der Kartoffelbau vorherrschend. Sehr eingebürgert hat sich auch der Bau von Weisskraut, das, als Sauerkraut eingemacht, 1894 in 18000 Zentnern à 3 $\frac{1}{2}$ Mk. aus der Umgebung nach Nürnberg eingeführt wurde, ein ausserordentlich rentables Geschäft.

Kulturell weitaus das bedeutendste, was unsere Gegend an Qualität wie Quantität von Bodenprodukten hervorbringt, ist das Gemüse aus dem sog. „Knoblauchsland“ nordwestlich von Nürnberg und aus der „Gärtnerei“ nordöstlich von Bamberg. An beiden Punkten hat man etwa seit dem 14. und 15. Jahrhundert angefangen, den an sich nicht schlechten Boden durch Pflege und verständigen Anbau auszunützen und zu verbessern und so ist er, namentlich seit Einführung einer energischen Düngmethode (vor etwa 100 Jahren) ausserordentlich ertragsfähig geworden. „Alles beruht hier auf Kultur; nur 10jähr. Vernachlässigung würde die Gegend in eine Sandwüste verwandeln.“ (Chron. v. Poppenreuth.) Man unterscheidet Gemüsebau auf Gewendern und auf Ackerland. Der Gewenderbau, der eigentlich intensive Anbau, kultiviert nur Gemüse auf sehr humosem Boden, der bis zu 40 cm tief bearbeitet und stärker, oft zweimal im Jahr gedüngt wird. Man pflanzt hier Petersilie, gelbe Rüben, Salat, Schwarzwurzeln, Gurken, Sellerie im Wechsel mit Blumenkohl, Blaukraut und Wirsing. Je nach der verschiedenen Reifezeit der einzelnen Gewächse werden häufig mehrere kombiniert, in

der „Gärtnerei“ sogar gewöhnlich dreimal gewechselt. (Salat, dann Wirsing und Gurken und im Herbst nochmals Wirsing.) — Der Ertrag eines Hektars dieser Gewendefelder ist bei günstiger Konjunktur (Witterung, Absatzgelegenheit) ganz ausserordentlich und erreicht sogar 3000, immer 1000—1500 Mk., besonders auf den sog. Marktfeldern bei Bamberg, die oft 3—4 Ernten im Jahr ergeben.

Da dieser Bau aber auch grosse Kosten und schwere Arbeit erfordert und der dafür geeignete Boden nicht allzu-gross ist, wird Gemüse auch sehr viel auf Ackerland im 3jähr. Wechsel mit Getreide gebaut und zwar vor allem Weisskraut, dann Blaukraut, Blumenkohl mit Salat und Kohlrüben, Rosenkohl, Gurken und auch Spargel. Mit diesem hat man neuerdings auch in der Forchheimer Gegend gute Resultate erzielt, da er sehr gut rentiert (bis zu 1600 Mk. pro ha). Ein grossartiger Stoppelfrucht-bau mit Weiss- und Kohlrüben wird in der Nürnberger Gegend geübt; auch der Samenbau auf Feldern ist bedeutend. Besonders aber hat in den letzten Jahrzehnten der Bau von Weissrübsamen ganz hervorragend (von 50 auf 90%) zugenommen und ist auch bei Bamberg mit Zwiebeln und Knoblauch gegenwärtig der Hauptbau. Die besonders gute Qualität der Nürnberger Speisewiebeln liess ferner auch diese Kultur zu sehr grossen Erträgen gelangen. Aus Bambergs Gartenflur ist als besondere Spezialität noch Majoran zu nennen, der als beste Sorte im Handel bekannt ist, obwohl der Same selbst aus Südfrankreich bezogen werden muss. Man berechnet den jährlichen Ernteertrag dieses Gemüses in getrocknetem Zustand auf durchschnittlich 1000 Zentner. Versuche, bei Bamberg Färberkräuter anzubauen, sind ebenso wie der Mohnbau erfolglos geblieben; auch Fenchel und Koriander sind verschwunden und die erst vor kurzem wieder neu aufgenommene Süssholzwurzel führt ein kümmerliches Dasein. Alles in allem aber haben wir hier die Hauptstärke unseres Landbaus zu suchen, die auch unter der zunehmenden Konkurrenz nichts von ihrer Bedeutung eingebüsst hat. Nur mit Frühgemüsen haben andere klimatisch mehr begünstigte Länder und Städte (Italien, Schweinfurt) einen Vorsprung, den sie zu Ungunsten unserer einheimischen Gärtnerei verwerten. Die Gemüsczucht hat freilich, angelockt durch das Blühen und Gedeihen dieses Erwerbszweigs allenthalben, nament-

lich auch in den mittleren Strichen des Thals, sehr zugenommen und dadurch sind wohl häufig alte Kundschaften verloren gegangen, aber die bei Nürnberg und Bamberg herrschende Massenproduktion, die vorzügliche Ausbildung dieser Kultur und die ausserordentlich billigen Düngungsverhältnisse sichern den beiden Gemüse-Gartenländern noch immer eine starke Übermacht, die selbst auf dem Münchener Markt zu verspüren ist.

In den mittleren Bezirken unseres Gebiets war auf den nach Süden und Südosten geneigten Abhängen aus Gründen, die im klimatologischen Teil Erwähnung fanden, schon seit Jahrhunderten die Obst- und Obstbaumzucht einheimisch. Nach dem 30jähr. Krieg darniederliegend, hat sie Mitte des 18. Jahrhds. durch die Bemühungen eines Pfarrers in Kirchheurnbach bedeutenden Aufschwung genommen, der heute noch anhält. Es werden Birnen, Äpfel, Pflaumen und Wallnüsse, hauptsächlich aber Kirschen gezogen. Die Sorten sind meist italienischer Abstammung. Zur Erntezeit findet in Forchheim alltäglich oder vielmehr allnächtlich (gleich nach Mitternacht beginnend) ein Kirschenmarkt statt, auf dem alles verkauft wird. Im Bezirk Forchheim wurden im Jahre 1898 für Obst 52000 Mk. eingenommen, davon 18000 für Kirschen, 15000 für Birnen. Auch die Obstbaumzucht hat viel Erfolg; mit den jungen Bäumen wird ein schwunghafter Handel bis in die russischen Ostseeprovinzen und nach Danzig und Königsberg betrieben; sog. „Belzer“, d. h. eingepfropfte Obstbäume in Baumschulen mit jungen Bohnen gerändert sind ein ständig wiederkehrender Anblick in der Gegend von Effeltrich und Pöxdorf. Eine eigentümliche Kultur, die von früher her immer noch betrieben wird, ist der Anbau der Kardendistel. Die Karden wurden vor einigen Jahrzehnten in der sächsischen Spinnerei an Stelle der heutigen Stahlkämme verwendet zum Auszupfen der Wolle und da die Pflanze sehr genügsam ist, wurde mit ihr ein beträchtliches Geschäft gemacht. Man sieht übrigens nur noch wenige Äcker mit diesen schönen grün glänzenden Distelköpfen besetzt, die jedenfalls bald ganz verschwinden werden. Auch der Anbau von Flachs und Hanf, woran das Land einst reich war, ist sehr zurückgegangen.

Der Gemüsebau ist auch für die Futtergewinnung manchmal von grossem Wert und die doppelte Bedeutung, die

manchen Pflanzen als menschliche Nahrung und Viehfutter zukommt, erhöht die Rentabilität ihres Anbaus noch mehr. Das ist vor allem bei der Weissrübe der Fall, aber auch Kohl- und Runkelrübe spielen eine grosse Rolle. Meist wird Weissrübe in Winterroggenstoppel gebaut und die andern folgen dann. Auch eigene Futterpflanzen finden sich, doch leider nicht in genügendem Maasse, da die Biertreber überall so reichlich zur Verfügung stehen und selbst von Kulmbach her billig bis in die Nürnberger Gegend bezogen werden. Am meisten findet man noch Rotklee-
bau oder Luzerne; auch Mengfutter mit Wickeln ist beliebt. Bei den grossen Schwierigkeiten, mit denen der Kornbau in unsern Gegenden zu rechnen hat, und bei dem grossen Bedarf der Städte an Milch bewegt sich dieser rationelle Futterbau in viel zu mässigen Grenzen und könnte bei grösserer Ausdehnung viel mehr Gewinn bringen. Der Wiesenbau genügt nicht das ganze Jahr und hat schon viel zu viel zu leisten. In den feuchten Niederungen der Thäler oder der sog. Landgräben ist übrigens die Wiesenkultur fast ganz ausschliesslich herrschend und von grosser Bedeutung. An der Regnitz sorgen zwischen Fürth und Forchheim 150 Wasserräder für eine immerwährende Bewässerung und mit dieser so allgemeinen und überaus wichtigen Ausnützung eines verhältnismässig geringen Gewässers zu landwirtschaftlichen Zwecken dürfte unsere Regnitz in ganz Deutschland einzig dastehen. Da die Räder nur im Bereich des ehemaligen Markgrafentums verbreitet sind, scheint es fast, als ob diese wertvolle Einrichtung der Initiative eines brandenburgischen Fürsten zu verdanken wäre; doch findet man sie nur an der Regnitz und erst in neuerer Zeit macht sich ein Ausbreiten auch ausserhalb ihres ehemaligen Bezirks, an Pegnitz und Rednitz aufwärts bemerkbar. Die Sage, dass ein Nürnberger Patrizier (oder Fürst?) sie aus einem Kreuzzug mitgebracht, ist nicht genau zu kontrollieren; sie können bei den starken Handelsbeziehungen Nürnbergs mit Spanien auch aus diesem Lande stammen. Jedenfalls aber — und das ist der tiefe Kern der Sage — sind sie nach einem Muster gebaut, das sich nur im Orient wieder findet, wo sie „persisch“ genannt werden. 5—6 m im Durchschnitt messende Schaufelräder haben rings an ihrem Kranz Schöpfkübel angebracht, die sich beim Auftauchen mit Wasser füllen und beim Drehen des Rades ihren Inhalt nach

hinten in eine Rinne ausgiessen, von der aus das Wasser durch flussabwärts gezogene Gräben und Grabenverzweigungen über die Felder geleitet wird. Ein solches Rad gibt mit einer einzigen Kübelreihe 25—30 Liter in der Sekunde; durch entsprechendes Verstopfen der Gräben wird die Zuleitung geregelt und so erhält jeder Teilhaber und Berechtigte sein Wasser an bestimmten Tagen nach Stunden. Und seit Jahrhunderten — das älteste Rad lässt sich im 15. Jahrh. nachweisen — besteht nun diese Einrichtung trotz mannigfacher Proteste und Prozesse von Seiten der dadurch Rückstauung erleidenden Müller. Die Bewohner halten in diesem Punkt fest an der Gemeinschaft, wohl wissend, wie viel sie diesem Umstand zu verdanken haben und dass die ganze Üppigkeit und Fülle des Thalgrunds dürftigem Sand Platz machen würde, wenn in dieser Wasserwirtschaft ein Stillstand einträte; sie hat dank der immer günstigen Wasserführung des Flusses zum Beispiel im abnorm trockenen Jahr 1893 den Viehstand unserer Gegend ganz allein vor stärkerer Einbusse geschützt. Ein zweimaliger (früher — s. Hardenbergs Denkschrift — scheint's dreimaliger) Schnitt gibt auf diese Weise stets reichliches Futter und schliesslich kann das Vieh noch mit Nutzen weiden. Auch in höheren Lagen von grösserer Feuchtigkeit fängt man immer mehr an, Hand in Hand mit einer sachgemässen Drainage sich dem Wiesenbau zu widmen. Aber noch gibt es viel zu viel fast wertlosen Anger und Hutwasen — Espan genannt, d. h. Esch (Saatfeld)-bann (Verbot), — wo nur ein mässiger Weidegang möglich ist. Immerhin zeigt sich das Bestreben, den Wiesenbau zu fördern, der namentlich auch im Forchheimer „Grund“, der Wiesentthalmündung und auf den benachbarten Höhen zu grosser Blüte und Ausdehnung gelangt ist. Den hohen Wert und den soliden Grund dieser Kultur ersieht man daraus, dass die Preise von Wiesengrundstücken sich ganz allein in der alten Höhe erhalten haben, während alle andern in den letzten Jahrzehnten um etwa $\frac{1}{3}$ gefallen sind. (24. Bd. d. Schr. d. Ver. f. Sozialpol.) Der grosse Milchbedarf der Städte verleiht den Wiesen einen immer gleichen Wert, der im Hinblick auf die hohen Ansprüche des Winters auch bei reichlicher Vermehrung und Ergänzung durch Futterbau nichts einbüssen würde.

Die Viehzucht unseres Gebiets richtet sich nach den Be-

dürfnissen, ist aber im grossen Ganzen sehr mässig. Die Viehzählung vom 1. Dez. 1897 ergab folgendes Bild:

Bezirk	Pferde	Rinder	Schafe	Schweine (fast nur Jung-)
St. Bamberg . . .	1344	1661	40	346
„ Forchheim . . .	122	348	—	322
„ Erlangen . . .	305	363	254	298
„ Fürth . . .	1101	342	345	233
„ Nürnberg . . .	3084	1345	284	600
A.-G. Bamberg II.1.	144	8219	438	3961
„ „ „ II.2.	258	11423	768	4960
B.-A. Forchheim .	315	18788	4231	13419
„ „ Höchststadt .	787	23641	3343	11225
„ „ Erlangen .	371	6964	845	4890
A.-G. Fürth . .	941	7632	677	2575
„ „ Nürnberg .	1006	4073	482	1477

Während der Viehstand der Städte also je nach lokalen Bedingungen (Bedürfnis, Marktgelegenheit u. a.) wechselt, zeigen unter den Bezirken Forchheim und Höchststadt, also die ländlichsten, d. h. die ohne Grossstadtnähe, den grössten Stand an jeder Art Vieh; nur in der Zahl der Pferde werden sie übertroffen durch die Bezirke Fürth und Nürnberg, wo der Stadtverkehr mehr diese Viehgattung erfordert. Gegen die Viehzählung von 1892 zeigte sich ein Rückgang fast nur an Schafen (in den Städten Bamberg und Forchheim um 34 bzw. 100%; in den Bezirken Forchheim und Höchststadt um 10 bzw. 1,8%); doch auch an Rindern (Stadt Fürth und Stadt Erlangen um 13, bzw. 5%, Bez. Forchheim um 1%) und an Schweinen (Stadt Forchheim um 10%). Namentlich scheint also Forchheim und Umgebung durch seine Umwandlung zum Industriebezirk unter einem Rückgang zu leiden. — B.A. Nürnberg hatte 1897 neben 6 vorderpfälzischen Ämtern den relativ niedrigsten Rinderbestand im Königreich (226‰ der Einwohner). Man hat im Bambergischen Scheinfelder, in der Fürther Gegend Triesdorfer Schlag. Das Melkvieh ist natürlich in der Nähe der Städte in grösserer Anzahl vertreten und beträgt in den Ämtern Nürnberg und Fürth $\frac{3}{4}$ aller Rinder gegen $\frac{1}{2}$ in ganz Mittelfranken und

in B.-A. Bamberg I. Und ebenso erreicht in diesen Bezirken die Pferdehaltung eine auch relativ grosse Höhe, nämlich:

in B.-A. Nürnberg	kommt 1 Pferd auf	4 St. Rindvieh
„ „ „ Fürth	„ 1 „ „	8 „ „
„ „ „ Erlangen	„ 1 „ „	10 „ „
„ „ „ Bamberg I.	„ 1 „ „	57 „ „
„ Kreis Mittelfranken	„ 1 „ „	18 „ „
„ „ Oberbayern	„ 1 „ „	5 „ „

Immerhin bleiben diese Bezirke wie die anderen unseres Gebiets im Verhältniss zur Bevölkerung in ihrem Pferdebestand auf den untersten Stufen des Königreichs; denn nach dem Statist. Jahrb. des Königreichs Bayern trafen 1897:

in Oberbayern	97 Pferde auf je 1000 Einwohner
„ Mittelfranken	45 „ „ „ „ „
„ B.-A. Nürnberg	32 „ „ „ „ „
„ den B.-A. Erlangen und Höchststadt	28 „ „ „ „ „
„ B.-A. Forchheim	11 „ „ „ „ „

dagegen

in Fürth	66 „ „ „ „ „
----------	--------------

Verhältnismässig besser steht es mit der Schweinezucht, die Prozentsätze halten durchaus eine mittlere Höhe und wir werden noch sehen, welch bedeutende Umsätze auf den wöchentlichen Schweinemärkten an jungen Saugschweinen erzielt werden. Für die Geflügelzucht fehlt jeder Zahlenausweis, doch scheint die Gänsezucht nicht unbedeutend zu sein. Für Schafe kommen die sonst wenig verwertbaren Angerflächen in Betracht, die sich im Gebiet des Keupers und Juras finden.

Auch die sehr beträchtliche Bienenzucht muss erwähnt werden, die freilich trotz stärkerer Pflege in der jüngsten Zeit ihre mittelalterliche Höhe und Blüte noch lange nicht wieder erreicht hat. Aber auch heute bewährt wieder Heroldsberg, wenn gleich mit viel weniger Völkern (703 Stöcke), seinen alten Ruhm, der Hauptort der Zeidlerei im Sebalder Wald zu sein, der früher ja geradezu „des hl. römischen Reiches Bienengarten“ genannt wurde. Und endlich noch zur Fischerei, die eifrig betrieben und immer mehr wieder aufgenommen wird! In den Teichen und Weihern des Burgsandsteins links der Regnitz werden vornehmlich Karpfen ge-

zogen und sogar exportiert. Die Nebenflüsse der Regnitz und der Kanal sind sehr fischreich. In der Wiesent werden Forellen bis zu 10 Pfd. gefangen. Die Regnitz selbst wird erst in ihrem Unterlauf ergiebig; hier hat sie die Bamberger Fischerzunft von Forchheim bis zur Mündung gepachtet. Es werden zumeist Aale, Hechte, Karpfen (bis zu 12 Pfd. schwer) und Barben, auch Krebse gefangen.

Die Forstwirtschaft unseres Gebiets befindet sich mit den grossen Wäldern bei Nürnberg und Bamberg hauptsächlich in den Händen des Staats. Der Hauptmoor bei Bamberg gehört zu den ersten, bedeutendsten Wäldern Deutschlands und fand anlässlich der 6. Versammlung deutscher Forstmänner zu Bamberg 1877 die verdiente Anerkennung und Bewunderung mit seinen grossartigen Föhrenbeständen, die „wegen des Harzgehaltes, der Zartheit des Holzes und wegen des ausgezeichneten, kerzengeraden Wuchses ihrer Bäume“ (Ber. über d. Vers.) in Forstkreisen grossen Ruf geniessen. Besonders ist er auch durch seine stattlichen, bis zu 30 m hohen „Holländer“ berühmt, die für Schiffsmasten oder Windmühlflügel ehemals nach Holland reissenden Absatz fanden und auch jetzt noch grosse Summen, 500—700, ja 1200 M. pro Stamm einbringen, so ausserordentlich brauchbar, fest und elastisch ist ihr Holz. Dieser riesige, an Staatseigentum 67, an Privatbesitz 57 qkm rund umfassende Waldkomplex ist im westlichen Teil fast ausschliesslich von Föhren bestanden; aber schon diese Partien heben sich durch ihre prächtigen Bäume von bedeutender Höhe und Stärke sehr gegen die gewohnten Kiefernwaldungen im Süden ab und gegen Osten zu nehmen auf höherem, besserem Boden (rote Keuperletten und Lias) auch Fichten, Lärchen und Laubhölzer mehr und mehr überhand, so dass dieser östliche Teil ein überaus reiches Bild wechselnden Baumlebens gewährt. Der Distrikt Seufzenschlag besitzt sogar einen grossen Bestand von schönen Lärchen, welcher mitten unter Kiefern frappierenden Eindruck macht. Gütz (Handbuch von Bayern) gibt für den Hauptmoor an:

Föhrenbestände	4861 ha,
Fichtenbestände	1874 ha,
Laubholz (Hochwald)	2331 ha,
Laubholz (Mittel- u. Niederwald)	4000 ha,

Demnach

Gesamtfläche 130,66 qkm

Bei dieser heute so starken Ausbreitung des Laubholzes ist es gar nicht unwahrscheinlich, dass dasselbe früher noch grössere Ausdehnung besass, wovon oben schon die Rede war. Der Boden ist ja hier auch viel kräftiger und besser (im Untergrund durchaus rote Letten) als im Nürnberger Reichswald, wo für die Annahme einer säkularen Bestandsänderung kein genügender Grund besteht. Es spricht im Gegenteil die Bezeichnung des Reichswaldes als „Bienengarten“ — wie die Bemerkung einer Superrevision im oben schon zitierten „Grundlagen-Protokoll“ sehr feinsinnig hervorhebt — gerade dafür, dass schon zur Zeit, als dies Wort Geltung hatte (und es ist uns zuerst aus dem 14. Jahrh. überliefert, also wohl früher schon ausgebildet), der Reichswald mit Heide, der wichtigsten Honigpflanze erfüllt war und also schon damals den Charakter eines Föhrenwaldes trug, an dessen Formation die Heide ja gebunden ist. Jedenfalls kann man die Kiefernbestockung nicht auf die übermässige Streunutzung zurückführen, welche 1702 zum erstenmal genannt wird und sich erst entwickelt haben konnte, als mit der Einführung von Handelsgewächsen, des Tabak-, Hopfen- und Kartoffelbaues für den Ausfall des Strohs anderweitiger Ersatz zur Stelle geschafft werden musste, also frühestens in der 2. Hälfte des 17. Jahrhunderts, im Bambergischen noch später. Die Föhrenkultur wird ja selbst auch von der Streunutzung genug geschädigt: durch die Erschöpfung des Bodens unter der Herrschaft der planlosen Streunutzung nehmen sehr bald die traurigsten Krüppelbestände überhand, so dass der bayerische Staat bei Übernahme des Nürnberger Gebiets mit rücksichtsloser Strenge und selbst unter Verkürzung der masslos ausgeübten Rechte einschreiten musste, was für den Sebalder Wald so günstige Wirkung hatte, dass schon 1850 wieder der Vollgenuss aller Rechte der vorbayerischen Zeit, jetzt aber unter Gesetz und Kontrolle eintreten konnte. (S. „Beschr. des Reichswalds bei Nürnberg“ ohne Verf.-Angabe. München 1853.) Aber immer noch bildet die Streunutzung eine Hauptsorge aller für die Reichswaldungen verantwortlichen Organe (speziell im Sebalder Wald; im Lorenzer Wald ist infolge starker Abnahme der Forstrechte bereits freier Wirtschaftsbetrieb möglich) und die erforderliche Menge an Streu ist immer noch so bedeutend, dass ein Wechsel mit den Nutzungsflächen nicht völlig durchgeführt werden kann. Krüppelholzbestände und Laubwaldparzellen

werden jedem Bezug von Streu oder Holz ganz entzogen und auch sonst ist es auf dem Wege des Kaufs und gütlichen Vergleichs geglückt, manches der dem Walde schädlichen Rechte wieder abzulösen, was aber naturgemäss sehr langsam geht. Auch in den Gemeinden scheint übrigens eine vernünftige Waldwirtschaft mehr und mehr Platz zu greifen, da (nach Aussage von Eingeweihten) auf entlegeneren Höhen in den letzten Jahrzehnten viel aufgeforstet wurde. Ebenso wird durch sachgemässe Entwässerungslagen der Boden fortgesetzt verbessert und so kann das oben genannte Protokoll über die Waldstandsrevision von 1894 den Nürnberger Reichswald im grossen Ganzen für besser als seinen Ruf erklären. Es sind danach nur nahezu $\frac{3}{4}$ des Sebalder Waldes reine Föhrenbestände (im Lorenzer Wald etwas weniger), im übrigen finden sich auch hier Fichten und Laubhölzer, verhältnismässig namentlich viel Erlenniederwald (121 ha). Die Gesamtfläche des Sebalder Waldes beträgt jetzt rund 120 qkm, die des Lorenzer Waldes 180 qkm, beide Reichswälder zusammen also ca. 300 qkm.

Schliesslich noch einige Worte über die Bodenpreise in unserer Gegend. Sie sind bei der grossen Mannigfaltigkeit und stark wechselnden Qualität unserer Böden überaus verschieden. Namentlich in der Nähe der Städte wachsen sie aber ganz enorm. Während man für gewöhnliches Ackerland 2000—2400 Mk. pro Hektar zahlt, kostet 1 ha der richtigen Markt- und Gewenderfelder des „Knoblauchslandes“ und der „Gärtnerei“ 3000—4500 Mk. Denselben Preis zahlt man übrigens auch für gutes Wiesenland.

Wir bringen zum Schluss einige, in Ermangelung neuer freilich etwas veraltete Tabellen. Die erste veranschaulicht die Ausdehnung der verschiedenen Kulturen im prozentualen Verhältnis zum Areal der einzelnen Bezirke. (LX. H. d. Beitr. z. Stat. d. Kgr. Bay.: Die landw. Bodenbenutzung in Bayern 1893). Die zweite Tabelle gibt eine detaillierte Übersicht über die Grösse der einzelnen Anbauflächen in unserem Gebiet (nach derselben Quelle). Dabei ist hervorzuheben, dass die Bebauung mit Getreide und Hülsenfrüchten im B.-A. Fürth mit zu den höchsten, die Bewaldung in den B.-Ä. Nürnberg und Erlangen zu den höheren Prozentsätzen des Königreichs gehört. Und endlich möge noch eine Übersicht über die Grossgüter unseres Gebiets und ihres Besitzstandes Platz finden (nach Götz, Handbuch von Bayern 1895).

Bezirke	Gesamt- Fläche ha	Von d. Gesamtfläche treffen auf:						V. d. landw. benutzten Fläche treffen auf d. Anbau d. Brotfrucht
		Acker- u. Gartenld. %	Getreide u. Hülsen- früchte %	Hackfrüchte %	Wiesen %	Forste %	Landw. be- nutzte Fläche %	
Stadt Bamberg	2222	66	25	31	8	1	74	20%
„ Forchheim	1911	40	21	11	19	30	59	14 „
„ Erlangen	966	44	16	17	9	24	54	24 „
„ Fürth	944	47	29	14	19	1	65	19 „
„ Nürnberg	1133	15	4	6	8	—	23	16 „
Bez.-A. Bamberg I. (r.) .	43607	51	31	9	11	30	65	21%
„ Bamberg II. (l.) .	47786	43	24	8	10	42	54	27 „
„ Forchheim	40233	50	32	11	14	28	67	21 „
„ Höchststadt a. A. .	49002	47	26	9	12	34	60	30 „
„ Erlangen	23554	26	15	8	10	58	37	26 „
„ Fürth	34138	59	38	11	11	23	72	31 „
„ Nürnberg	38460	29	15	7	11	53	44	24 „

Übersicht über den Landbau unseres
 Unserem Gebiet fehlen ganz: Einkorn, Leindotter,
 vermerkt sind: Menggetreide und Mischfrucht;

Bezirke	Areal ha	Getreide und Hülsenfrüchte											Hack-			
		Weizen	Spelz	Roggen	Gerste	Hafer	Buchweizen	Hirse	Mais	Erbsen u. Linsen	Bohnen	Wicken	Lupinen	Kartoffel	Zucker- und Runkelrüben	Möhren
A. Städte:																
Bamberg	2222	26	—	310	165	43	—	—	—	2	3	—	—	385	85	10
Forchheim	1911	7	—	151	214	17	—	—	—	7	0,81	3	0,86	174	8	—
Erlangen	966	15	—	111	22	8	—	—	—	—	2	—	—	105	—	—
Fürth	944	20	—	100	100	44	—	—	—	1	—	1	—	120	10	—
Nürnberg	1133	15	—	26	2	2	—	—	—	—	—	—	—	33	0,81	1
B. Bez.-Ämter:																
Bamberg I. (r.)	43607	2217	—	3831	4894	1621	7	1	5	367	75	265	4	2366	529	24
Bamberg II. (l.)	47786	2261	—	4853	2190	1832	1	0,16	60	144	12	44	0,86	2802	828	55
Forchheim	40233	1139	233	4338	4338	1368	—	3	3	236	26	105	—	2963	292	35
Höchststadt a. A.	49002	2430	—	6449	1444	2323	10	8	10	61	10	34	—	3634	338	25
Erlangen	23554	569	13	1724	681	450	—	4	0,44	34	0,01	11	0,10	1485	23	10
Fürth	34138	2314	—	5352	3182	1815	—	2	23	90	3	77	—	2872	286	65
Nürnberg	38460	675	239	2971	753	1010	—	37	2	23	2	3	0,24	2129	53	24

Industrie.

Anders als in der Landwirtschaft liegen die Dinge in der Industrie. Was dort fehlt, kann zu einem industriellen Vorteil werden, andererseits entspricht vielleicht der Mangel an Industrie einem Überfluss an Gütern des Bodens. Unsere Gegend bietet ein deutliches Beispiel, wie Landwirtschaft und Industrie sich gegenseitig derart ablösen, dass gerade da, wo der Boden zu dürrig ist, um Menschen in grösserer Anzahl zu ernähren, die industrielle Bethätigung mächtigen Ansporn- und Kraft findet, vorausgesetzt, dass der Platz oder Bezirk eine vorteilhafte Lage besitzt und dadurch seiner Bevölkerung stärkeres Wachstum verleiht. Irgend ein Vorteil — billig zu erlangendes Arbeitsmaterial, namentlich lokaler Bedarf, günstige Absatzgelegenheit nach aussen, irgend eine besondere Arbeitskraft oder lokal begünstigte Arbeitsmethode — verleiht einer Industrie in ihren Urfängen stets den Charakter der Bodenständigkeit und es dürfte für frühere Zeiten der Nachweis nicht schwer zu erbringen sein, dass jeg-

Gebiets nach dem Stand von 1893.

Mohn und Kümmel. — Als zu unbedeutend nicht

Topinambur. — Alle Zahlen in Hektar.

früchte				Handelsgewächse									Übriges						
Weissrüben	Kohlrüben	Kraut- u. Feld- kohl	Sonstige Hack- früchte	Raps	Senf	Flachs	Hanf	Tabak	Hopfen	Cichorie	Weberkarden	Sonst. Handelsg. (Kren u. Ma- joran u. s. w.)	Futterpflanzen	Brache	Weinberge	Haus-u-Obstgärt.	Wiesen	Weiden und Hutungen	Öd- u. Unland
—	25	58	132	—	—	—	—	—	40	—	—	11	72	6	2	100	176	—	28
—	3	15	4	—	—	0,50	2	—	82	0,36	0,17	1	41	12	3	14	360	3	18
52	1	0,34	8	—	—	—	—	—	12	—	—	3	28	3	—	60	87	6	34
—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	29	177	—	29
—	—	4	30	—	—	—	—	0,50	—	—	—	—	1	—	—	55	92	—	79
238	394	278	52	14	17	65	23	—	167	—	—	1	1970	1641	2	391	4821	1316	866
111	208	36	17	11	31	14	0,30	—	527	—	—	2	1970	2002	8	240	4826	496	391
32	456	416	249	—	4	57	31	2	997	—	18	0,25	1110	804	6	518	5709	1010	396
80	296	83	172	12	25	59	0,42	—	709	—	—	3	1947	2505	—	316	5671	637	246
0,51	61	17	176	0,30	—	0,27	3	42	350	0,30	1	0,56	229	82	—	132	2386	237	142
114	292	135	142	6	0,50	7	0,71	168	206	2	—	23	1380	971	—	289	3823	862	199
30	61	225	190	9	1	14	—	16	1453	2	—	22	164	535	—	358	4083	766	297

Die Grossgüter

unseres Gebiets.

Name	Gesamt- fläche ha	Feld	Wiesen ha	Wald ha	Weiher
B.-A. Bamberg I:					
Buttenheim	396	149	74	172	—
Leinershof	188	112	28	33	—
Seehof	200	87	113	—	—
Bürgerspital	982	158		821	—
B.-A. Bamberg II:					
Burgebrach (Gem.)	226	—	—	226	—
Burglisberg	800	170	17	612	—
Kleingressingen	184	34	20	128	—
Walsdorf	386	6	21	357	—
B.-A. Forchheim:					
Cunreuth	167	33	16	116	—
Egloffstein	364	—	18	332	—
Katharinenspital und Stadtgemeinde	664	—	—	—	—
B.-A. Höchstadt a. A.:					
Pommersfelden I.	1140	—	—	660	—
Pommersfelden II.	1130	240	—	—	—
Neuhaus	350	70	30	204	45
Weingartsgreuth	272	34	10	201	—
Weisendorf	410	105	31	240	—
B.-A. Fürth:					
Burgfarrnbach-Meierei	299	153	20	200	—
„ mit Retzelfarrnbach	296	170	20	100	—
B.-A. Nürnberg:					
Birkenlach	2237	56	64	2069	—
Unterweihersbuch	386	187	32	164	—

liche künstlich hervorgerufene oder gepflegte Produktion, welche keines der eben genannten Vorteile für sich beanspruchen konnte wieder verschwand. Hat sich aber eine Industrie erst eingelebt und eingebürgert, dann hat sie wohl auch manche Zeitwandlungen durchgemacht und wird selbst unter ganz veränderten Arbeitsbedingungen ihre Stelle behaupten können. Heutzutage ist ja infolge der bedeutenden Entwicklung der Technik der Zusammenhang zwischen Lage eines Ortes und seiner Industrie nicht mehr so deutlich und vielfach sind geistige Kräfte und Kapital im stande, auch an ungünstig gelegenen Orten eine Industrie zu erhalten, die entweder eine ganz neue Gründung ist, oder sich auf den Schultern einer älteren aufbaut.

Das eben ist auch unser Fall in Nürnberg. Die Klage wegen Nürnbergs ungünstiger geographischen Lage — weitab von den wichtigen Kohlenbezirken (noch erschwert durch den Tarif) und auf zwei Seiten in seinem Wirtschaftsgebiet durch die Zollgrenze eingeschränkt — kehrt in den Berichten der einzelnen Industrien immer und immer wieder und doch sehen wir Nürnberg mit nichten etwas einbüßen an dem Flor seines Gewerbes. Die Bedeutung als Kreuzungspunkt grosser Verkehrslinien kann das nicht allein begründen, zumal ja viele von den Endpunkten dieser Verkehrslinien heute nicht mehr zum Deutschen Reich gehören. Aber ehemals war das anders: Nürnberg besass eine geradezu zentrale Stellung im alten deutschen Reich, was in jenen verkehrsdürftigen Zeiten noch mehr bedeutete als jetzt. Es wurde so zur Handelsmetropole Mitteleuropas und daher kam auch die grosse und anhaltende Blüte seines Gewerbes; denn durch den Handel fand auch die Industrie reiche Nahrung, da ihr alle Wege des Handels zum Absatz offen standen und zu einem regelmässigen Absatz verhalfen. Darin kann also doch wohl eine gewisse Bodenständigkeit der Industrie Nürnbergs erblickt werden, die auch heute noch nachwirkt; denn fast alle, jedenfalls die bedeutendsten Nürnberger Industrien bauen sich auf den alten auf und haben an die Überlieferung, Gewohnheit und Praxis von Jahrhunderten angeknüpft.

Desgleichen in Fürth, das ja nur zu Kraft und Blüte kam weil Nürnberg seine guten, alten Traditionen aufgab und schwach wurde. Als die immer noch bedeutende Stadt dann mit Fürth einem Herrn unterthan wurde, erwachte schnell wieder der alte

Geist und seitdem haben beide Städte aufgehört feindlich zu rivalisieren und es verstanden, durch neidloses Zusammengehen sich unter den ganz veränderten Verhältnissen der neuen Zeit eine dauernde, ruhmvolle Bedeutung zu sichern. Die Vereinigung des Fürth-Nürnberger Industrie- und Wirtschaftszentrums — geographisch schon längst vollzogen — ist jetzt nur mehr eine Frage der Zeit. Thatsächlich ist es heute schon in vielen Richtungen und Zweigen ausschlaggebend für Bayerns Stellung auf dem Weltmarkt und für seine Interessen am Welthandel und hat seinen Kulminationspunkt noch lange nicht erreicht.

Es kann nun hier nicht unsere Aufgabe sein, eine Gesamtschilderung der Nürnberg-Fürther Industrie und derjenigen unseres ganzen Gebiets zu geben, was eine Arbeit für sich wäre; nur ein allgemeiner Überblick über dieselbe möge hier Platz finden. Unsere Quellen sind hiebei: in erster Linie die Jahresberichte der Handels- und Gewerbekammern für Mittelfranken und für Oberfranken; ferner H. Lotter, die Nürnberg-Fürther Grossindustrie und -handel (1894); in der Nürnberger Festschrift zur 65. Naturf.-Vers. hat Stockbauer dies Kapitel kurz behandelt (1893); auch die Verwaltungsberichte der Städte (1896 bzw. — die letzten — 1897), sowie das Handbuch des Königreichs Bayern von Wilh. Götz gaben manchen Beitrag; und endlich wurden für alle Bevölkerungszahlen die Arbeiten des k. bayr. statistischen Bureaus beigezogen.

In Nürnberg gab es 1895 rund 13000 (nach dem Verwaltungsbericht sogar 15000) Gewerbebetriebe, in denen mehr als 100000 Personen Beschäftigung fanden. Dabei liegt das Hauptgewicht des gesamten Gewerbebetriebs auf den kleineren Anlagen mit oder ohne Arbeitsmotor. Es gab nämlich (nach dem Stat. Jahrbuch d. Kgr. Bayern 1897) in Nürnberg 2895:

5452	Alleinbetriebe ohne Motor,	
6456	Betriebe mit 2—10 Personen,	
694	„ „ 11—50	„
110	„ „ 51—200	„
6	„ „ über 500	„

In diesem grossen Überwiegen einer fleissigen, von der aufgespeicherten Energie und Tüchtigkeit früherer Zeiten noch zehrenden und getragenen Masse mittlerer Industrien beruht die

Kraft und die eigenartige Bedeutung Nürnbergs. Weitaus die meisten heutigen Anlagen stammen übrigens aus unserem Jahrhundert, einige sind jedoch auch direkte Fortsetzungen einer älteren Form desselben Zweiges. Darunter gehören vor allem die Metallverarbeitungs-Industrieen, die Lebkuchen- und Spielwarenfabrikation.

Es möge eine Übersicht der Gesamtindustrie Nürnbergs und Fürths nach der Zahl der in jedem Hauptzweig vertretenen Personen folgen (Stand vom 14. Juni 1895. Ztschr. d. stat. Bureaus 28, 2 und 3).

	Personen
Metallverarbeitung	23 069
Industrie der Holz- und Schnitzstoffe	19 992
Baugewerbe	13 043
Industrie der Nahrungs- und Genussmittel	12 308
Fabrikation von Maschinen, Werkzeugen, Instrumenten und Apparaten	11 739
Bekleidungs- und Reinigungsgewerbe	6 772
Industrie der Steine und Erde	6 414
Polygraphische Gewerbe	5 017
Chemische Industrie	4 111
Lederindustrie	2 373
Textilindustrie	1 274
Papierfabrikation	1 247
Fabrikation von forstwirtschaftlichen Nebenprodukten (Leuchtstoffe, Fett, Öl und Firnis)	1 155
Künstlerische Betriebe für gewerbliche Zwecke	937
Industrieen ohne nähere Angabe	286

Insgesamt 109 737 Personen oder 50% der Bevölkerung beider Städte. Dazu kommen noch die unkontrollierbaren Zuzüge aus der ganzen Umgebung.

Weitaus die bedeutendsten Anlagen sind die vormals Cramer-Klettsche, jetzt der Maschinenbau Aktiengesellschaft gehörige Maschinenfabrik und die ehemals Schuckertsche für Elektrotechnik. Als die erste Fabrik mit Dampfbetrieb am Platz ist die Cramer-Klettsche Maschinenfabrik seiner Zeit schnell emporgekommen, namentlich seit sie in der Eisenbahnära es verstanden, durch ihre glänzend ausgeführten Eisenkonstruktionen einen Ruf in ganz Deutschland zu erhalten. Unter anderem stammen der Glaspalast in München und die Rhein-Eisenbahnbrücke bei Mainz von ihr

und bis in die neueste Zeit hat sie an dem Triumphe deutscher Technik mitgearbeitet: die Nordostsee-Kanalbrücke bei Grüenthal und die grosse Müngstener Brücke sind hier, wenn auch nicht gefertigt, so doch erdacht und projektiert und zeugen so von der ewig jungfrischen Kraft Nürnberger Geistes. In vier Werkabteilungen (Brückenbau, Eisenhochbau, Maschinen- und Kesselbau mit Eisengiesserei und Wagenbau) beschäftigt das Etablissement (abgesehen von der wegen grösserer Nähe der Rohprodukte notwendig gewordenen Filiale Gustavsburg bei Mainz) seit der Verlegung der Fabrik in die Vorstadt Giebitzenhof 3000 Arbeiter und besitzt mit einer Jahresproduktion im Werte von 10 Millionen Mark europäischen Ruf. — Nicht minder, ja vielleicht noch mehr hat es die jetzt der Elektrizitäts-Aktien-Gesellschaft gehörige Schuckertsche Fabrik verstanden, durch rasches Erfassen moderner Forderungen und hervorragende Lösung technischer Probleme eine der Hauptkräfte in der deutschen, elektrotechnischen Industrie zu werden. Sie ist eine der ersten Fabriken dieses Zweigs auf dem Kontinent und hat in den letzten Jahren eines steigenden Fortschritts und allgemeinen Aufschwungs des wirtschaftlichen Lebens eine fortgesetzte Erweiterung und Vergrösserung erfahren. Überall auf dem Gebiet der elektrischen Beleuchtung und Bahnanlagen, im Kabel- und gewöhnlichen Leitungswesen, in Elektrochemie und in Kraftübertragungsarbeiten, wie namentlich auch in elektrischen Anlagen für militärische oder Marine-Zwecke wusste sie sich an erster Stelle zu behaupten. Ein besonderer Zweig der Nürnberger Industrie ist die Herstellung elektrischer Kohlen. Die Gesamtleistung der fertig gestellten Dynamomaschinen betrug

1894	48000 PS,
1897	110000 "
1898	170000 "
1899	257000 "

der Reingewinn (1898 6,4 Mill. Mk. gegen 4,5 Mill. im Vorjahr) ist 1899 auf 9 $\frac{1}{4}$ Mill. gestiegen bei einem Gesamtumsatz von 76 Mill. Mk. (1898: 66 Mill.) und dementsprechend hat sich auch die Zahl der Arbeiter bis zur jetzigen Höhe von ca. 4000 gesteigert (1892 noch 1500!) Der Name Schuckert gehört neben Siemens und Halske zu den bekanntesten und am besten klingenden.

den Namen deutscher Industrie, der auch im Auslande (Italien, Spanien, Russland, Norwegen, Holland) steigende Anerkennung findet. In Anlehnung an dieses Etablissement hat sich die Continentale Gesellschaft für elektr. Unternehmung in Nürnberg gebildet, welche bei der immer grösser werdenden Bedeutung der Elektrotechnik die Finanzierung aller Betriebsuntersuchungen sichert.

Würdig reiht sich diesen beiden Betrieben an die seit vorigem Jahrhundert hier ansässige Bleistiftfabrikation, welche unter der Firma Faber in Stein (oberhalb Fürth) erblüht ist und immer noch ihren guten Ruf erhalten hat, obwohl neben dieser Fabrik eine ganze Reihe anderer (vor allem die ehemals Joh. Fabersche, jetzt einer Aktiengesellschaft gehörige, dann die von Schwanhäuser vormals Grossberger & Kurz, die von Froescheis u. s. w.) entstanden sind, welche gleichfalls bedeutende Umsätze aufzuweisen haben. Die Joh. Fabersche Fabrik z. B. produzierte vor einigen Jahren wöchentlich ca. 1 Million Stifte. Weitaus am meisten wird dabei Graphit aus dem Böhmerwald verwendet. Aber die Konkurrenz namentlich Österreichs und die Abhängigkeit von Amerika bei der ausschliesslichen Benutzung amerikanischen Cedernholzes lässt die Industrie jetzt mit manchen Schwierigkeiten kämpfen. Im ganzen sind es 15 Betriebe mit zusammen etwa 1500 Arbeitern. — Ein anderer blühender und weltbekannter Betrieb ist die Lebkuchenfabrikation, von deren Beziehung zu den grossen, Honig bergenden Wäldern der Umgebung und der auf ihnen beruhenden Bienenzucht schon die Rede war. Die spezifische Nürnberger Erfindung der Lebkuchen war schon im Mittelalter berühmt und gibt noch heute 12 Betrieben, darunter 5 Fabriken (Häberlin, Metzger, Richter u. s. w.), mit zusammen 400 Arbeitern Beschäftigung und immer noch neuen Absatz. — Desgleichen erfreut sich auch die uralte Spielwarenfabrikation noch immer ihres guten Rufes. Sie umfasst gegenwärtig an die 160 Betriebe und produziert auf diesem Gebiet alles und jedes, hat auch in Sonneberg in Thüringen noch einen grossen Ableger getrieben. Manche Anlage datiert noch aus dem vorigen Jahrhundert und ihre Produkte finden in allen Ländern der Erde Verbreitung. Besonders berühmt ist die Fabrikation von Zinnfiguren mit 10—12 Betrieben; mit ihren Zinnsoldaten, Eisenbahnen und Maschinen ist sie jedem Kind bekannt und hat sicher

nicht wenig beigetragen zur Geschmacks- und Geistesrichtung junger Generationen.

Je nach dem Rohstoff stehen damit in Verbindung die Fabrikationszweige von Kurzwaren, deren es schon anfangs dieses Jahrhunderts gegen 400 Artikel gab: Holz-, Blech-, Lack-, Metallwaren, Haus- und Küchengeräte, Flaschner- und Gürtlerwaren, Schmuckgegenstände, Galanteriewaren u. s. w. Unter den etwa 150 Fabriken, die sich nur mit Metallverarbeitung beschäftigen, ist die Nürnberger Metall- und Lackierwaren-Fabrik vorm. Gebr. Bing Aktiengesellschaft eine der bedeutendsten Deutschlands. Vor allem haben sich die Schlägereien zu grosser Bedeutung emporgerungen. Die Gold- und Silberschlägerei ist uralt in Nürnberg und zählt heute 66 Betriebe, während die gewöhnliche Metallschlägerei (Messing, Zinn und Zink) erst im vorigen Jahrhundert eingewandert und mehr in Fürth (mit 156 Betrieben) einheimisch ist. Verwandter Natur sind und damit im Zusammenhang steht die Bronze- und die Brokatfarbenindustrie, welche in beiden Städten von zusammen 71 Firmen betrieben wird und in wachsendem Maasse nach Amerika exportiert. Auch die leonische Drahtfabrik hat in Nürnberg aus der Umgebung, wo sie seit vorigem Jahrhundert noch immer (in Roth a. S., Weissenburg a. S., Treuchtlingen) getrieben wird, Eingang und grosse Aufnahme gefunden. 14 Betriebe mit 1000 Arbeitern befassen sich mit ihr und schicken ihre Erzeugnisse (Christbaumschmuck, Flitter, Borten, Gespinst) in alle Welt, besonders auch zu religiösen Zwecken nach Indien, wo sie jedoch unter der steigenden Konkurrenz Russlands zu leiden haben, während in Amerika Frankreich im Mitbewerb steht. Selbst im Inland tritt Russland immer stärker hervor. Während 1897—99 die Einfuhr von Kupferdraht von 114 000 auf 180 000 Mk. stieg, ging die Ausfuhr von 1 204 000 Mk. auf 1 175 000 Mk. zurück. In Nürnberg ging ihr schon seit dem 14. Jahrh. die reine Drahtfabrikation voraus, die hier damals erfunden wurde. Ein gleichfalls sehr altes und heute noch bedeutendes Gewerbe ist die Zirkelschmiedekunst, heute Reisszeugfabrikation genannt. Unter 60 Betrieben dieser Branche finden sich 3 Fabriken, darunter die rühmlichst bekannte Firma Schönnher, die grösste des Kontinents, mit 300 Arbeitern. Erwähnt möge ferner aus der Metallverarbeitung noch werden: die Stahl- und Luxuswarenfabrikation,

die Ofenfabrikation und die in den letzten Jahrzehnten stark gewachsene, jetzt aber schwer leidende Fahrradindustrie mit 5 Fabriken, alle in Doos (darunter die Firmen „Viktoria“, „Mars“ und „Premier Cycle Co.“). Die Lenzsche Erzgiesserei hält mit andern Metallgiessereien den alten Ruhm Nürnbergs aus Peter Vischers Zeiten fest und hat hervorragende Aufträge inner- und ausserhalb Deutschlands erhalten. Überhaupt ist Nürnbergs Bedeutung auf kunstgewerblichem Gebiet nicht zu unterschätzen und scheint infolge Anlehnung und Verbindung mit dem Geschäftsleben allen Zweigen der Kunst mehr konkrete Färbung d. h. Natur zu verleihen. Vor allem ist dabei auch auf die ausserordentlich anregende Bedeutung des bayr. Gewerbemuseums und der Kunstgewerbeschule in Nürnberg hinzuweisen. — Eine so gut wie ausschliesslich auf Nürnberg beschränkte Industrie ist die Gasbrennerfabrikation aus Speckstein, welche in 5 Betrieben (mit 1 in Wunsiedel, inmitten dem Fichtelgebirge, dem Hauptfundort dieses Gesteins,) den Bedarf der ganzen Welt an diesen Brennern deckt.

In Fürth ist aus dem alten Gürtlergewerbe die Brillenmacherei erblüht und durch direkte Importierung der französischen Brillenmacherkunst (Mitte des 19. Jahrh.) zu grossem Ansehen gelangt. Brillenfabrikation und Brillenschleiferei gingen natürlich Hand in Hand und diese führte wiederum zur Spiegelfabrikation. Doch beschäftigt sich dieselbe jetzt nicht mehr mit der Herstellung des Spiegelglases selbst; vielmehr kommt dieses aus Belgien und wird dann in Fürth und Nürnberg einem Verfeinerungsprozess durch Schleifen (Facettierung) unterzogen, wobei namentlich der feine Quarzsand der Regnitz sehr zweckdienlich ist, weshalb sich diese Industrie auch vorübergehend flussabwärts nach Erlangen und Forchheim ausgebreitet hat. Die Vereinigung der bayrischen Spiegelglasfabrikation zu Fürth hat sich 1898 wieder aufgelöst, während merkwürdiger Weise gleichzeitig Fabrikation und Absatz eine Steigerung um $\frac{1}{2}$ erfuhr. Auch das Belegen der Spiegel mit Zinnfolien und Quecksilber, jetzt (infolge der verschärften Bestimmungen) mit weniger gesundheitsschädlichen Silberbelägen, fand hier an der oben erwähnten Metallschlägerei seine Stütze und Stärke. 53 Firmen in Fürth und 8 in Nürnberg befassen sich mit dem Belegen der Spiegel. 1888 betrug der Export von Spiegeln die Summe von

rund 9 Mill. Mk., 1894 aber belief sich der Wert der nach den Vereinigten Staaten exportierten Spiegel allein schon auf 10 Mill. Mark jährlich. Seitdem ist (spez. 1899) der Glas- und Spiegel-export ins Ausland (Amerika und England) ganz besonders zurückgegangen, wofür sich aber der Absatz im Inland (Deutschland) sehr gehoben hat.

Es wäre einfacher und übersichtlicher, jene Industrien aufzuzählen, die in Nürnberg und Fürth nicht vertreten sind, wenn es überhaupt welche gibt; aber der Charakter der Nürnberg-Fürther Industrie verlangt gerade ein Eingehen auf diese Mannigfaltigkeit, welche eben ihren Ruf und ihre Bedeutung ausmacht. Auch in der chemischen Industrie besitzt Nürnberg 2 Betriebe von grösserem Umfang. Zum ersten die grösste deutsche Ultramarinfabrik, welche bis zur 1890 erfolgten Vereinigung sämtlicher deutscher Ultramarinfabriken an der Spitze dieser Industrie gestanden hat. Sie produziert 750 000 Kgr. im Mittel pro Jahr und beschäftigt 150 Arbeiter. Hier in Nürnberg ist auch heute noch die Direktion der vereinigten deutschen Ultramarinfabriken, welche mit ihren Erzeugnissen den Weltmarkt beherrschen. Die andere chemische Fabrik ist die nicht minder bekannte Nachlichterfabrik von Glafey mit einer jährlichen Produktion von $1\frac{1}{2}$ Millionen Dutzend Schachteln im Werte von 600 000 Mk. Diese Industrie beruht übrigens auf einer Nürnberger Erfindung und wurde schon Ende des vorigen Jahrhunderts betrieben. — Auch die Bierproduktion, schon im 14. Jahrh. von Bedeutung, muss erwähnt werden, mit der Nürnberg in Bayern an 2. Stelle steht. 14 Brauereien Nürnbergs erzeugten 1898 rund 675 000 hl Bier, davon 260 000 hl zum Export, die 5 Fürther Brauereien 1898 290 000 hl, davon 196 000 hl zum Export kamen. 1898 betrug die Bierproduktion beider Städte 5,6%, der Bierexport dagegen 17,2% des Königreichs; letzterer ist aber immer schwieriger auf der alten Höhe zu halten. — Von verhältnismässig untergeordneter Bedeutung ist die Textilbranche in Nürnberg, obwohl sie seit den ältesten Zeiten hier heimisch war, speziell die Leinenindustrie ist gar nicht vertreten. Um so grösseres wird in der Ausstattungsbranche (Wäschefabrikation) geleistet, die selbst nach England und Amerika liefert.

Hervorragend ist in Fürth die Gold- und Silberpapiererzeugung. In den 80er Jahren deckten die 6 dortigen Fabriken

nahezu $\frac{3}{4}$ des ganzen Weltbedarfs. Dagegen wird Fürth wieder von Nürnberg in der Erzeugung von Portefeuilleartikeln übertroffen. Die Holzindustrie ist durch eine Anzahl von Möbel- und Parkettfabriken, Fournierschneidereien, Holzschnitzereien und Drechslereien an beiden Plätzen vertreten, Nürnberg zählt im ganzen allein 215 Betriebe der Holzbranche. Ganz besonders wichtig ist auch noch die Pinselfabrikation, welche 23 Betriebe zählt. 16 davon, die bedeutendsten haben sich 1889 zu einer Aktiengesellschaft unter dem Namen „Vereinigte Pinselfabriken“ zusammengeschlossen und decken nun mit 2000 Arbeitern und einem jährlichen Umsatz von ca. 4 Mill. Mk. nahezu den Weltbedarf. Auch die Schuh- und Kammfabrikation weist je einen grossen Betrieb auf. 2 grössere Anlagen zur Herstellung von La Bruyère-Pfeifen (aus der Wurzel einer korsikanischen Pflanze) arbeiten nur für den Export, hauptsächlich nach England; diese Industrie wurde von Frankreich nach Nürnberg importiert. Auch die Elfenbeinwarenfabrikation arbeitet fast nur für den Export oder unter Anlehnung an den grossen Fremdenverkehr (namentlich den aus Amerika). Die Cichorienfabrikation in Fürth wurde schon anlässlich des Anbaus der Cichorie im Knoblauchsland erwähnt. Und endlich müssen noch die zu einem Fachverein zusammengeschlossenen 20 Kunstanstalten Nürnbergs genannt werden, welche an die 3000 Arbeiter beschäftigen. Ihre meist gediegenen chromolithographischen Erzeugnisse (Farbendrucke, Abziehbilder, Bilderbücher, Plakate, Ansichts- und Gratulationskarten) finden ausser im Inland auch in England, Amerika und anderen Ländern grosse Verbreitung.

Es braucht nicht hervorgehoben zu werden, dass diese Industrie wieder einer grossen Menge von kleineren Gewerben einen geregelten Absatz garantiert. Nicht nur die Lebensmittel- und Bekleidungsgewerbe finden an ihr eine feste Stütze, sondern sie bedürfen selber, namentlich zu gewissen Zeiten einer grösseren Unterstützung oder bestimmter Vorarbeiten, welche einer ungezählten Klasse der Bevölkerung im Haupt- oder Nebenberuf reichliches Verdienst bringen, wie ja auch, namentlich zur Weihnachtszeit, die Hausindustrie stark vertreten ist. Naturgemäss bildet ferner die Nürnberg-Fürther Industrie auch auf einen unberechenbaren Umkreis hin den Brennpunkt aller Interessen und das tägliche Ziel von abermals Tausenden; aus irgend einem Grunde

aussen gehalten, machen sie von den in grosser Anzahl eingestellten Vorortszügen ausgiebigen Gebrauch, wodurch die Industriebezirke sämtlicher Städte unseres Gebiets ineinander übergehen und sich gegenseitig befruchten.

In Erlangen ist die hochbedeutende Industrie, welche durch die 1686 aufgenommenen Refugiés importiert war, bis auf weniges zu Grunde gegangen. Die Gründung einer Industriestadt in so direkter Nähe Nürnbergs und Fürths und ohne jeden besonderen Vorteil der Lage musste von vornherein als verfehlt erscheinen und kann nur aus dem ungesunden Streben verstanden werden, auf kleinstem Raum aus der günstigsten Verkehrslage des Thals jeden nur möglichen Nutzen zu schlagen. Es gehört zu den interessantesten Studien der neueren Wirtschaftsgeschichte, das vergebliche Ringen dieser nur durch Privilegien künstlich genährten Industrie mit dem frischen Wind der eindringenden Gewerbefreiheit zu verfolgen, wie es Schanz (im 1. Bd. seiner Wirtschafts- und Verwaltungsstudien) geschildert hat (u. T. „Zur Gesch. der Kolonisation in Franken“). Bis in die neueste Zeit dauerte der Todeskampf des alten Erlanger Gewerbes und wenn diese Stadt heute doch wieder einen guten Klang hat in der Industrie und manche ihrer Erzeugnisse auf dem Weltmarkt sich behaupten können, so ist das lediglich der energischen Thätigkeit einzelner (meist von auswärts gekommenen) Männer zu verdanken, welche im Gegensatz zu dem auf alte Rechte pochenden, eingesessenen Gewerbestand aufräumten mit den Vorurteilen, sich den Forderungen der Neuzeit anpassten und der Erlanger Industrie durch rastloses Streben nach Vervollkommenung wieder Anerkennung verschafften. Seitdem, d. h. seit den letzten Jahrzehnten hat Erlangen, nicht ohne schwere Krisen, (hervorgerufen durch unrationelle Gründungen,) einen neuen Aufschwung zu verzeichnen, der sich häufig an alt eingebürgerte oder benachbarte Industrien anlehnt und noch stetig anhält. Während Ansbach und Erlangen im Jahr 1869 eine ungefähr gleiche Bevölkerungszahl von 11500 Menschen hatten, übertrifft Erlangen die Kreishauptstadt jetzt nach 30 Jahren um 5000 Einwohner, — hauptsächlich eine Folge der in dieser Zeit hier neu aufgenommenen Industrien.

An der Spitze der Erlanger Industrie steht heute wie seit Jahren die Bierbrauerei, welche ehemals durch die schönen kühlen

und trockenen Keller des Burgbergs einen besonderen Vorteil besass, der jedoch bei dem immer mehr in Mode kommenden jungen und hopfenarmen Bier jetzt weniger von Bedeutung ist. Dafür findet sie an der Universität eine naturgemässe Stütze, exportiert aber auch in ganz erheblichem Maasse. Die Bierproduktion der 14 Erlanger Brauereien betrug im Jahr 1898 154373 hl, wovon 96038 hl (also fast die Hälfte dessen von Fürth) exportiert wurden. Erlangen nimmt damit die vierte Stelle im bayrischen Bierexport ein, den es seiner Zeit vorwiegend (mit Hilfe norddeutscher Studenten) grossgezogen hat. Schon vor der Erbauung der Eisenbahn (1830) ging $\frac{1}{3}$ der ganzen Bierproduktion Erlangens aus der Stadt und dies steigerte sich später bis zu $\frac{3}{4}$. Gerade damals hat der Besitz der vortrefflichen Lagerkeller die Erlanger Brauerei in den Stand gesetzt, fabrikmässig auf Lager zu brauen und ihr dadurch bei der obergärigen Brauerei Norddeutschlands zu einer grösseren Bedeutung verhelfen, dem es dazu von den grossen bayrischen Brauereistädten am nächsten lag. Seit 1877 ist zwar, wie überall in Bayern, so auch hier infolge zunehmender Konkurrenz Norddeutschlands ein stetiger leiser Rückgang zu verzeichnen, der zu immer grösserer Anstrengung und Ausbreitung des Betriebs hindrängt. (S. darüber Schanz a. a. O. und Struve, Entwickl. d. bayr. Braugewerbes in Schmollers staats- und sozialwissensch. Forsch. 1893.) Doch das ist eine Erscheinung, mit der unsere ganze Industrie über kurz oder lang zu rechnen hat und die sie nur in normalere Bahnen wird leiten können.

Zu einem sehr ansehnlichen Zweig in der Erlanger Industrie hat sich in den letzten Jahren die elektrotechnische Fabrikation entwickelt, die aus einer kleinen mechanischen Werkstätte zur Herstellung elektro-medizinischer Artikel für die Hochschule hervorgegangen ist. Sie beschäftigt 500 Arbeiter und wurde erst vor kurzem fast um das Doppelte vergrössert. In der Herstellung von Röntgen- und medizinischen Starkstromapparaten leistet sie sehr bedeutendes. — An dritter Stelle ist die Kamm- und Bürstenwarenfabrikation zu nennen mit 300 Arbeitern; teilweise als Hausindustrie betrieben, baut sie sich auf den Resten einer von den Franzosen eingebürgerten Industrie auf und hatte bis vor kurzem in der einheimischen Schweinezucht einen Rückhalt, muss jetzt aber feine Borsten meist aus Ostasien beziehen. Ihre Spezialität

ist die Herstellung feiner Bürstenwaren nach französischem und englischem Geschmack, wodurch sie nicht nur in Deutschland den fremden Erzeugnissen erfolgreiche Konkurrenz zu bieten vermag, sondern selbst im Ausland bedeutenden Absatz findet. Besonderen Aufschwung nahm in den letzten Jahren die Portefeuille- und Kartonnagenindustrie, die mit 2 Fabriken ihre Produkte nach England, Frankreich, Holland, Schweiz, Amerika, Russland, Oesterreich und Italien in stets steigendem Maasse absetzt. Seit der Franzosenzeit ist auch die Gerberei hier blühend vertreten und hat der Handschuhfabrikation zur Nahrung gedient, die heute noch eine überaus starke, freilich unter der steigenden Konkurrenz des Auslandes, namentlich Böhmens, stark zurückgehende Hausindustrie ist. Unter 37 Betrieben sind jedoch auch 5 Fabriken. Gleichfalls Erlanger Spezialität ist die Herstellung von Elfenbein-Toilettegegenständen in 2 Fabriken, die ihre Produkte ausser in Deutschland auch nach Zentralamerika, Mexiko und Polen absetzt. Die mechanische Baumwollenspinnerei hat es nach vielen Schwierigkeiten jetzt (1899) mit 50000 Spindeln zu einer Jahresproduktion von ca. $3\frac{1}{2}$ Mill. Pfund Garn gebracht. Ausserdem wird auch die Zwirnerei und Wollwarenfabrikation mechanisch betrieben. Eine Filiale der Forchheimer Weberei hat 330 Webstühle. Selbst die Büttnerei wird fabrikmässig ausgeübt, wozu inmitten dieses bedeutenden Branbezirks (Nürnberg, Fürth, Erlangen, Kulmbach) günstige Gelegenheit ist. Die mechanische Fassfabrik ist die zweitgrösste in Bayern und arbeitet mit 50 bis 60 Pferdekräften. Auch die Essig- und Mineralwasserfabrikation verdient Erwähnung, die auch feinere Obstweine erzeugt. Eine Tabakfabrik am Platze und vier in der weiteren Umgebung (Bruck) verarbeiten die Tabakernte der Umgegend zu Pfeifen- und Schnupftabak. Besondere Schwierigkeiten hatte die alte 1744 begründete Fabrik auf den Werkern, welche zu mehrfachen Änderungen des Betriebs und der Produktionsart (Spiegelschleife, Zinnfolienhammer, Stempfmessing, Fahrradketten) gezwungen war.

Die Regnitz selbst hat ehemals durch ihre ausgezeichnete Wasserkraft viele Industrien an ihre Ufer gelockt, die jedoch heutzutage anspruchsvoller geworden sind. Speziell die Müllerei, vordem an der ganzen Regnitz und zumal in Erlangen berühmt durch besonders geartete Wasserräder, welche die 3- bis 4fache

Arbeit von gewöhnlichen Mühlrädern leisteten, hat sich in mehreren Anlagen (6) bis heute erhalten. Unter ihnen ist die Essenbacher Mühle an der Schwabach die älteste (16?) gegründet. Auch der Werker war als Mühle 1688 angelegt (erst Walk-, dann Papiermühle). Bis ins 15. Jahrh. aber lässt sich die Mühle von Bruck nachweisen, wo überhaupt früher starker Gewerbebetrieb war. Zwischen Nürnberg und Bamberg ist heute die bedeutendste und grösste Kunstmühle die in Vach, die 1710 gegründet wurde. Die zahlreichen Mühlen an der Regnitz kämpfen, soweit sie nicht lediglich für den Lokalbedarf arbeiten, sehr mit der Konkurrenz norddeutscher Plätze (speziell Hamburgs), welche durch ihre Lage an grösseren und verbindungsreicheren Wasserstrassen und Getreidegebäuden bedeutend günstiger gestellt sind. — Der Mangel an Kohlensäure und Kalk, der dem Regnitzwasser eigen ist, hat es vorzüglich weniger zum Trinken als zu industriellen Zwecken geeignet gemacht und hierin liegt wohl auch der Hauptgrund, der sowohl die Bierbrauerei, wie die Gerberei (heute noch mit 13 Betrieben vertreten) und Färberei in Erlangen in Flor gebracht hat. Durch die Nürnberger Industrie angeregt und gestützt scheint die ziemlich bedeutende Lebzelterei, das Goldarbeitergewerbe und die Bronze- und Brokatfabrikation.

Hier ist auch der Platz, der vielfachen Ausnutzung der im Boden so zahlreich und mächtig vorkommenden Lettenlager durch Ziegelfabrikation zu gedenken. In unserm Bezirk finden sich: 14 Ziegeleien im B.-A. Nürnberg, 24 im Fürther, 11 im Erlanger, 8 im Forchheimer und 7 im Bamberger Amt. Wie schon aus dieser Verteilung ersichtlich, nimmt ihre Zahl gegen Norden ab, da ihre Ergiebigkeit und darum Rentabilität im Süden viel grösser ist, wo der Stoff feiner wird. In der grossen Haukschen Ziegelei zu Vach werden aus diesem Grund z. B. bessere Vorsetzsteine geliefert. Zu den bedeutendsten Ziegeleien unseres Gebiets müssen neben der eben genannten noch gerechnet werden: die jetzt stillstehende Kriegersche in Eltersdorf, von welcher oft an die 50 000 Ziegel täglich nach Nürnberg geliefert wurden, und die der Gebr. Schultheiss in Spardorf, welche sogar die Anlage einer elektrischen Kleinbahn rechtfertigte. Übrigens finden sich grössere Thongruben auch östlich der Kunigundenruhe bei Bamberg. Die Mächtigkeit der zur Ziegelfabrikation verwendeten Lettenschicht schwankt zwischen 4 (Spardorf) und 9 m (Vach). Eine besondere

Art dieser Lettenschicht — Lettenschieferlagen — findet sich bei Herzogenaurach, wo sie in der dort ehemals und jetzt noch immer sehr bedeutenden, auch als Hausindustrie betriebenen Tuchfabrikation (namentlich Filzschuhfabrik) als Walkerde verwendet wird. — Eine andere schwunghafte Verwertung hat der Sandstein gefunden, der die ganze Gegend seit Jahrhunderten versorgt hat und noch versorgt. Je nach seiner Lage ist er von gröberem oder feinerem Korn und darnach mehr oder weniger wertvoll. Den besten Baustein liefert der Rhätsandstein, der namentlich bei Forchheim auf den Höhen der Jägersburg und bei Marloffstein grossartig ausgenutzt wird. Die grössten Steinbrüche des Burgsandsteins sind zu finden am Schmausenbuck, an der alten Veste (am Nordabhang allein 9), an der Ohrwaschl im Sebalder Wald, am Burgberg bei Erlangen. Die bei Strullendorf und die zahlreichen Brüche in der Bamberger Gegend östlich und nordöstlich vom Hauptsmoorwald gehören schon Juralagen an. Ausserdem gibt es noch eine ganze Menge kleinerer, örtlich benutzter Steinbrüche. Die Bedeutung dieses Steinreichtums unserer Gegend und der Mannigfaltigkeit seiner Beschaffenheit nach Festigkeit und Farbe für die grosse künstlerische Entfaltung der Städte früher und jetzt und in allen Baustilen (Bamberg romanisch und barock, Nürnberg gotisch und deutsche Renaissance), soll hier nur gestreift werden; aber es war damit auch ein gewisses Fehlen jeglichen künstlerischen Anreizes verbunden, was dem bequem zu verwertenden Stein in den Händen eines an sich schon spröden Volkes keinen besonderen Vorzug verleiht. Nicht unwichtig sind auch kleinere Kalksteinbrüche am Hezlas, sowie die grösseren bei Gräfenberg, welche den von Juraflüssen abgesetzten Kalktuff ausbeuten.

Bayersdorf war früher Zeuge eines hochentwickelten Kupferschmiedegewerbes; hier war sogar der Sitz einer über ganz Deutschland verbreiteten Kesslerzunft. Jetzt ist das Städtchen still und unbedeutend, hauptsächlich dem Krenbau und -handel ergeben. — Wir kommen nach Forchheim. Dieses Städtchen hat unter dem grossen Aufschwung unserer nationalen Industrie in den letzten Jahrzehnten einen bedeutenden Vorstoss gemacht und seine Bevölkerung in den Jahren von 1890—95 um 12% (Nürnberg um 13%) vermehrt. Dies ist vor allem auf die grossartige Anlage der mechanischen Buntweberei von Weber & Ott

(jetzt Hornschuch) zurückzuführen, die von der bedeutenden, wenn auch zurückgehenden Wasserkraft der Wiesent Gebrauch machend hier an der grossen Verkehrsstrasse und im Treffpunkt natürlicher Thalwege einen grossen Vorteil ersah und jetzt mit 1000 Arbeitern und Filialen in Erlangen, Weissenstadt, Brand und Wunsiedel die erste Fabrik dieser Branche in Deutschland und ausserdem Hauptlieferantin in Webereisachen (Handschuhe, Zelte, Helmüberzüge u. s. w.) für die bayrische Armee ist. Auch eine Spinnerei mit 33000 Spindeln ist am Platze. Eine Zinnfolienfabrik arbeitet trotz der schwierigen Lage dieses Industriezweiges vermöge neuer Einrichtungen immer noch mit über 100 Arbeitern. Sehr zahlreich sind auch hier die Brauereien (17, darunter 2 Grossbetriebe), welche 1898 (im selben geringen Minderungsverhältnis wie überall) zusammen rund 34500 hl Bier erzeugten, wovon 11000 hl exportiert wurden. Die starke Wasserkraft der Wiesent treibt eine grössere Anzahl von Mühlen (2 grosse Getreide-, 2 gewöhnliche Kunst- und 3 Sägmühlen) und begünstigt mehrere Gerbereien (4, darunter 2 grössere); auch scheint dieser Fluss eine Ausbreitung der Industrie thalaufwärts zu veranlassen, was im Hinblick auf die wirtschaftliche Erschliessung des Wiesenthales und auf die Verbindung von Stadt und Land von Vorteil wäre. Ausserdem ist noch eine optische Glasschleiferei, Papier- und Leimfabrikation zu nennen.

Die mit der Senkung des Thales zunehmende Fruchtbarkeit des Bodens lässt die Industrie im Norden zu Gunsten der Landwirtschaft etwas zurücktreten. Nur ein Zweig macht sich auf dem Land zwischen Forchheim und Bamberg bemerkbar, der erst weiter aufwärts im Mainthal seine Hauptblüte, hier herüber aber einen immer stärker werdenden Ableger geschickt hat: die Korbwarenindustrie. Sie ist überall in der Gegend von Seussling an abwärts als Hausindustrie heimisch und hat in Hirschaid sogar zwei Fabrikanlagen hervorgebracht, von denen namentlich die eine (Schütz & Co.) seit 6 Jahren immer grösser geworden und auf dem besten Weg ist, zur Weltfirma zu werden. Insbesondere werden hier alle roheren Korbarbeiten hergestellt, während die feineren Waren in Lichtenfels gearbeitet werden. So werden in Hirschaid sog. Kugelkörbe zu Artilleriezwecken für die ganze deutsche Armee gefertigt und überhaupt der deutsche Markt, aber auch die Schweiz und Amerika stark ver-

sorgt. Man hat auch einen Versuch gemacht mit Anpflanzung von Binsenweiden an den sonst nicht verwertbaren Flussanschwemmungen, hat daraus aber nur ganz geringe Qualitäten erzielt.

In Bamberg wurde die Industrie bei dem ausgezeichneten Boden der Umgebung erst vor 100 Jahren künstlich eingeführt und ist darum noch immer nicht recht heimisch geworden. Auch in der neuesten Zeit ist der Aufschwung des gewerblichen Lebens trotz der ausgezeichneten Lage Bambergs hier nicht so entschieden erfolgt wie anderswo, und es kann nicht geleugnet werden, dass die Industrie an diesem seit Jahrhunderten ausschliesslich der Landwirtschaft und vor allem dem Handel gewidmeten Platz noch immer nicht unbedingt Fuss gefasst hat. Wir sehen das an dem merkwürdigen Schwanken, das dort in manchen gewerblichen Unternehmungen herrscht, sei es, dass sie den Betrieb häufig wechseln oder überhaupt wenig florieren. In der Bevölkerung lebt eben noch keine genügende industrielle Begabung und Tüchtigkeit. Vielleicht liegt das an der konservativen Richtung der hier im vollen Sinn des Wortes herrschenden Kirche, die auf Landwirtschaft und Handel gegründet ward. Noch aus den Reisebeschreibungen am Ende des vorigen Jahrhunderts (Nicolai, Gercken) tritt uns der Gegensatz zwischen dem gemüthlichen Charakter des Bamberger Landes und Volkes und den arbeitsamen, industriellen südlichen Territorien deutlich entgegen und Nicolai versäumt (1783) nicht, in verächtlichem Ton auf den Mangel an jeglicher Industrie im katholischen Bamberg hinzuweisen. Es war eine der Ruhmesthaten des einsichtsvollen Bischofs von Erthal (1779—95), dass er ausser andern fortschrittlichen Neuerungen die Hausindustrie in Bamberg einführte. Aber die Zeit dieser intelligenten Regierung dauerte zu kurz, um für Bambergs Bevölkerung bleibenden erzieherischen Einfluss zu erlangen und so ist der Charakter dieser Bevölkerung heute noch so, wie ihn Jahrhunderte ausgeprägt: mehr für Landwirtschaft und Handel geschaffen als für Industrie.

Eines der ersten und bedeutendsten Etablissements in Bamberg ist die grosse mechanische Baumwollen-Spinnerei und -Weberei, die nun seit 50 Jahren floriert und die früheste moderne Fabrikanlage an diesem Platze war. Ihre Gesamtproduktion erreichte in manchen Jahren einen Wert von 8 Mill. Mk. und ihr

jährlicher Reingewinn schwankt bei stetiger Vergrößerung und Verbesserung der Anlage, namentlich im Bereich umfassender Wohlfahrtseinrichtungen in den letzten Jahren zwischen 400 000 und 800 000 Mk. Die Zahl ihrer Arbeiter beträgt 2000, die der durchaus modernen Spindeln 125 000 und die der Webstühle 1600. Die Bamberger Bierbrauerei nimmt eine der Grösse der Stadt entsprechende Stellung zwischen der Fürther und Erlanger ein, produziert jedoch hauptsächlich nur für den eigenen Konsum der Stadt und der nächsten Umgebung, steht also im Export Erlangen bedeutend nach. Die 10 Bamberger Brauereien produzierten 1898 rund 180 000 hl Bier. In Verbindung damit sind zwei ziemlich bedeutende Malzfabriken zu nennen; sie haben bei ihrer Bevorzugung fränkischer Gerste guten Einfluss ausgeübt auf einen sorgfältigeren Anbau der Gerste um Bamberg und sich durch Produktion von Patent-Farbmalt einen Namen gemacht, was ausser bedeutenden Vergrößerungen sogar die Anlage einer Filialfabrik in Hanau nötig machte. Auch Karamelmalt wird in Bamberg produziert. Eine mechanische Seilerwarenfabrik verarbeitet mit 350 Arbeitern meist italienischen Hanf mit gutem Erfolg. Auch hier ist ferner eine elektrotechnische Fabrik entstanden, desgleichen eine Gussstahlkugelfabrik. Älteren Datums ist die Schuhschäftefabrikation, die in 3 Anlagen, davon eine mit 200 Arbeitern, betrieben wird; sie geht jedoch in letzter Zeit etwas zurück, da man sich der reinen Schuhfabrikation zuwendet, die hier stark vertreten ist. Sehr abgenommen hat auch die Tabakfabrikation, der sich noch vier Betriebe widmen; sie verarbeiten hauptsächlich den zwischen Nürnberg und Erlangen gebauten Tabak, welcher sich nur zu Rauch- und Schnupftabak verwerten lässt, dessen Nachfrage bei dem herrschenden Geschmack immer mehr abnimmt. Durch die reiche Holzausbeute der Wälder in der Umgebung sind mehrere Möbel- und Holzfabriken, darunter auch eine Parkettbodenfabrikation angeregt. Damit ist aber die Darstellung von Bambergs Industrie erschöpft.

Folgende Tabelle möge schliesslich eine Übersicht über die industrielle Bevölkerung unseres Gebiets in den einzelnen Bezirken und Städten, sowie nach den verschiedenen Zweigen industrieller Bethätigung geben und unsere Ausführungen beleuchten!

Übersicht über die Industrie-
nach den Zweigen indu-
(Berufszählung vom

Bezirke	Bevölkerung (1895)	Bergbau, Salinen, Torfgräberei	Industrie d. Steine und Erden	Metallverarbeitung	Maschinen, Werk- zeuge, Instrumente und Apparate	Chemische Industrie	Forstwirtsch. Neben- produkte (Leich- stoffe, Fette, Öle)
A. Oberfranken:							
St. Bamberg	38940	4	344	1120	556	72	130
B.-A. Bamberg I. . . (rechts d. Regn.) . .	25225	—	196	305	130	19	34
B.-A. Bamberg II. . . (links d. Regn.) . .	28092	1	488	359	117	12	1
St. Forchheim	6790	—	121	295	202	50	201
B.-A. Forchheim . . .	28256	—	273	266	156	28	4
B.-A. Höchstadt a. A.	27238	—	355	299	141	18	7
B. Mittelfranken:							
St. Erlangen	20892	29	320	615	341	79	70
B.-A. Erlangen	12870	—	654	271	82	17	18
St. Fürth	46726	97	4072	5786	977	596	283
B.-A. Fürth	27523	5	2404	1708	240	57	19
St. Nürnberg	162386	372	2342	17283	10762	1636	872
B.-A. Nürnberg . . .	54987	352	2288	6027	2990	1562	225

Dazu vergleiche man die Übersicht über die verschiedenen Berufsarten in unserm Gebiet nach Prozenten der Bevölkerung auf S. 156.

Handel und Verkehr.

Wenn bei der Schilderung der industriellen Verhältnisse unseres Gebiets teilweise auf die Vergangenheit zurückgegriffen werden musste, um das Bestehen oder Nichtbestehen einer Industrie an einem Ort zu begründen, so befinden wir uns, den Spuren des Verkehrs und Handels folgend, wieder auf rein geographischem Boden. Denn in den Handels- und Verkehrsverhältnissen spricht sich alles aus, was eine Landschaft durch Lage und Gestalt an Beziehungen und wichtigen Vorteilen aufzuweisen hat.

Bevölkerung unseres Gebiets
strieller Bethätigung.
 14 Juni 1895.)

Textil-Industrie	Papier-Industrie	Leder-Industrie	Holz- u. Schnitz- stoffe	Nahrungs- u. Ge- nussmittel	Bekleidung und Reinigung	Baugewerbe	Polygraph.-Gewerbe	Künstler und Künstler.-Betriebe	Ohne Nachweis und Angabe	Summe der industr. Bevölkerung
2258	125	336	1409	2416	3136	2398	258	69	2	14633
381	17	16	484	535	903	1585	3	3	—	4611
1362	19	31	907	556	819	1541	1	1	—	6215
1827	258	81	173	532	339	629	24	1	—	4733
593	14	33	371	458	997	1271	5	—	—	4469
371	10	41	530	586	1662	1720	41	—	5	5786
					(Herzogen- aurach!)					
1095	302	491	1448	1386	2051	1312	210	53	15	9809
326	4	38	415	740	577	828	7	4	7	3988
491	1045	445	6095	2834	3536	2425	728	142	78	29630
80	63	140	770	1132	945	1547	76	4	25	9215
783	2145	1928	13897	9474	11706	10618	4289	795	208	89110
237	478	237	3550	2191	1981	5119	495	57	85	27874

Die ganze Bedeutung unseres Regnitzthales liegt in seiner Erstreckung von Norden nach Süden, mit der es zu einer Hauptverkehrsstrasse Deutschlands, ja Mitteleuropas geworden ist, da weiter östlich Fichtelgebirg und Jura den Verkehr zu einer Umgehung nötigen und weiter westlich wegen grösserer Entfernung der Donau dieser wichtige Vorteile einer grössten Annäherung an sie in Wegfall kommt. In dieser Grundthatsache liegt die ganze Geschichte, die politische Bedeutung und die wirtschaftliche Stellung des Regnitzlandes. Und diese wirtschaftliche Stellung wurzelt im Handel. Die ganze hochbedeutende Industrie, wie sie durch die günstige Lage zum Welthandel hervorgerufen wurde, ist auch jetzt wesentlich vom Handel getragen, der die eigentliche Seele des Thales ist. Denn seine eigentüm-

Die Bevölkerung unseres Gebiets
nach der Berufszählung vom 14. Juni 1895.

Städte:	Bevölkerung am 14. 6. 95.	A. Landwirtschaft	in % d. Bev.	B. Bergbau, Industrie	in % d. Bev.	C. Handel u. Verkehr	in % d. Bev.	D. Häusl. Dienste	in % d. Bev.	E. Öffentl. Dienste u. freie Berufe	in % d. Bev.	F. Ohne Beruf und Angabe	in % d. Bevölk.
Bamberg	38124	3022	7,9	14633	35,8	8830	23,2	639	1,7	5870	15,3	5130	13,5
Forchheim	6635	615	9,3	4535	68,3	784	11,8	40	0,6	337	5,1	324	4,9
Erlangen	20707	597	2,9	9809	47,3	2510	12,1	390	1,9	3798	18,3	3603	17,4
Fürth	45128	469	1,0	29630	65,4	8486	19,0	570	1,3	3419	7,8	2554	5,7
Nürnberg	155014	972	0,6	90989	58,7	36905	23,8	2049	1,3	11359	7,3	12740	8,2
In den Städten des Deutschen Reiches .			9,5		53,0		18,0		2,9		8,4		8,1
Bezirke:													
Bamberg I.	25116	17628	70,2	4611	18,4	986	3,9	31	0,1	598	2,4	1269	5,0
Bamberg II.	28051	17671	70,1	6215	22,2	1190	4,2	48	0,2	886	3,1	2047	7,3
Forchheim	28436	20596	72,4	4479	15,8	1228	4,3	21	0,1	746	2,6	1476	5,2
Höchstädt a. A. . . .	27146	17801	65,6	5786	21,3	1067	3,9	91	0,3	761	2,8	1640	6,0
Erlangen	12696	6878	54,2	3992	31,4	730	5,8	129	1,0	240	1,9	727	5,7
Fürth	27382	14585	53,3	9339	34,1	1753	6,4	90	0,3	570	2,1	1145	4,2
Nürnberg	54423	15289	28,1	29410	54,0	5490	10,1	1079	2,0	1076	2,0	2079	3,8
In den Landbezirken des Deutschen Reiches .			61,8		25,3		5,0		0,5		2,5		4,7
Städte u. Bezirke	468858	116123	24,8	207213	47,0	68769	15,6	5129	1,2	28774	6,5	31687	7,2
Königreich	5779176	2647665	40,6	1793541	31,0	564585	9,8	45329	0,8	294748	5,1	433308	7,9

liche Richtung musste nicht nur die Entwicklung eines grossen Durchgangverkehrs mächtig fördern, sondern hat auch indirekt die Bevölkerung selbst zu Handel und Verkehr gelockt und damit auf eine allseitige Bethätigung des kulturellen Lebens trotz einer meist nur kärglich spendenden Natur geführt. Dieser Verkehr erscheint ja zum Teil mit angeregt und auf natürliche Weise gehoben durch die in Bayern rechts des Rheins ganz einzig dastehende Zusammendrängung von fünf grösseren und kleineren Städten, worin sich allein schon die besondere Rolle dieser kurzen Flusstrecke spiegelt. Immerhin erreicht der Verkehr eine ganz aussergewöhnliche Höhe, was folgende Ausführungen zeigen werden:

Nach dem „Bericht über die Ergebnisse des Betriebs der K. bayr. Staatseisenbahnen“ betrug im Jahre 1898 auf den Linien Nürnberg-Fürth und Fürth-Bamberg zusammen:

Betriebslänge in km	Zahl der ab- gegangenen Güter (Tonnen)	Zahl der an- gekommenen Güter (Tonnen)	Summe der abgeg. u. an- gek. Güter (Tonnen)	Einnahme aus Güter- u. Viehverkehr Mk.	Einnahme aus Personen- verkehr Mk.	Gesamt- Einnahme Mk.
62	254,412	719,551	973,963	6.804,250	1.431,204	8.235,454

Im ganzen Königreich:

5559	9.759,336	12.651,674	22.411,010	99.073,745	39.841,947	138.915,692
------	-----------	------------	------------	------------	------------	-------------

Demnach Anteil der Linie Nürnberg-Fürth-Bamberg in Prozenten:

1,12	2.61%	5.69%	4.35%	6.87%	3.59%	5.93%
------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Die diesen gesamten Verkehr vermittelnde doppelgleisige Nord-Südbahn wurde als eine der ersten bayrischen Linien schon 1844 eröffnet, nachdem ihr die Nürnberg-Fürther (jetzige Ludwigs-) Bahn 1835 als erste deutsche Eisenbahn vorangegangen war. 1899 verkehrten auf ihr täglich 28 Züge für den Personenverkehr; das sind (ohne Sonntags- und Vorortszüge) 6 mehr als auf der gleich langen und ziemlich ähnlichen Linie München-Augsburg, wo erst auf 22000 der beteiligten Stadtbewohner ein Zug kommt,

während an unserer Strecke schon auf 9800 derselben. Seitdem sind es wieder mehr geworden. Dazu kommen dann täglich 12 sog. Vorortszüge zwischen Nürnberg und Erlangen und jene 6 Züge, welche als eine ganz besondere Verkehrserscheinung auf Erwähnung Anspruch machen: die Arbeiterzüge zwischen Nürnberg und Bamberg, die am Morgen eines jeden Montags in 3 Abteilungen von — je nach der Jahreszeit — 15–20 vollbesetzten Wägen Hunderte von Arbeitern zumeist von Bamberg und Umgebung nach Fürth und Nürnberg bringen, um sie am Samstag abend nach einer arbeitsreichen Woche in drei ebensolangen Zügen wieder heimzuholen. Wo wäre in Bayern ein ähnliches Beispiel von ausdauerndem Arbeitsgeist und in die ungewisse Ferne treibender Unternehmungslust zu finden! In Erlangen sind im ganzen täglich 76 Züge abzufertigen und in Nürnberg verkehren seit 1. Okt. 1900 täglich 317 Züge, davon 50 auf der Bamberger Linie.

Nach Berechnungen und graphischen Darstellungen, die mir im statist. Bureau der Kgl. Generaldirektion zu München freundlichst zur Einsicht vorgelegt wurden, betrug 1899 von Mai mit September (also zur Reisezeit) der Durchschnittsverkehr in der Richtung

Bamberg-Nürnberg	1980 Personen	} ohne Vororts- verkehr.
Nürnberg-Bamberg	2370 „	

Der Vorortsverkehr hatte zur selben Zeit im täglichen Durchschnitt in der Richtung

Nürnberg-Erlangen	398 Personen,
Erlangen-Nürnberg	352 „

zu befördern.

Im Jahre 1896 wurden (nach denselben Quellen) auf unserer Linie durchschnittlich im Tage

1887 Pers. u.	} nach beiden Richtungen
1604 Tonnen	

befördert; im Personenverkehr steht damit die Linie Nürnberg-Bamberg unter allen bayrischen Linien an 2. Stelle (nach der Linie München-Starnberg, beide ohne Vorortverkehr), im Güterverkehr dagegen an 10., wo sie übertroffen wird von den Linien: Aschaffenburg-Regensburg, Würzburg-Gunzenhausen, Nürnberg-Eger, Eger-Regensburg, Regensburg-München, München-Ulm, München-Treuchtlingen, Bamberg-Hof, Marktredwitz-Hof.

Die alte Nürnberg-Fürther Bahn hilft noch heute in modernisiertem Gewand unmittelbar neben der Staats- und Hauptbahn und neben der (elektrischen) Strassenbahn einen Teil des riesigen Personenverkehrs zwischen Nürnberg und Fürth vermitteln, kann aber infolge der grossen Konkurrenz namentlich der Strassenbahn nicht mehr gut rentieren.

Es ist naturgemäss, dass in einem solchen verkehrsreichen Gebiet auch kleinere Bahnen in grösserer Anzahl entstehen und entstanden sind, von städtischen Verkehrsanstalten ganz abgesehen, die überall, mit Ausnahme des etwas ruhigeren Erlangen und des zu kleinen Forchheim in grosser Ausdehnung und Vollkommenheit (elektrisch) dem Gemeinwohl zum Besten eingerichtet sind. Die letzten Jahrzehnte haben mehrere abgelegene, wirtschaftlich aber sehr bedeutende Seitenthäler durch Zweigbahnen der Hauptverkehrsader angegliedert. Eine der frühesten war die Bahn von Erlangen nach Gräfenberg zur Erschliessung und Förderung des reichen Gebiets an der oberen Schwabach. Sie wurde 1886 eröffnet und zeigt seit Aufhebung des Lokalbahn-Güterzuschlags 1897 eine steigende Rente, die 1898 auf 1,92% gekommen ist. Die Verzinsung leidet unter den grossen Baukosten, welche der meist auf Letten lagernde schlechte Untergrund immer noch erfordert. Der Güterverkehr ist seit der Eröffnung um das Doppelte gestiegen. Es gehen auf ihr hauptsächlich Sand- und Ziegelsteine aus den grossen Brüchen und Ziegeleien von Uttenreuth und Spardorf bis nach Nürnberg. Aus den nördlichen Reichswaldbezirken wird Langholz verfrachtet, namentlich leistete die Bahn bei den Verheerungen der Nonne wichtige Dienste, indem (1897) an die 8—900 Wagenladungen Holz zum Verbauen der Gruben nach Westfalen ging. Gräfenberg selbst führt Kalksteinbrocken zum Strassenbeschottern aus, das ganze obere Thal viel Gerste und Mülhprodukte. Ganz besonders bedeutend ist in der vierwöchigen Erntezeit der Kirschenttransport; 1898 gingen z. B. täglich 5—600 Körbe (à $\frac{1}{2}$ Ztr.) auf der Bahn nach auswärts. Zugeführt werden der Gegend dagegen Kohlen, Hopfenstangen und besonders Kunstdünger (vor allem Gips und auch Chilisalpeter). Aus der Geschichte und dem alten Zusammenhang Gräfenbergs mit Nürnberg ist es erklärlich, dass Gräfenberg eine Bahn nach Nürnberg lieber gesehen hätte und sich dem Unternehmen gegenüber zuerst ganz passiv verhielt. Denn

nach Nürnberg graviert doch aller Handel und Wandel der Gegend. Wenn es daher von Erlangen klug war, sich den Zugang zu diesem Hinterland zu sichern, so wird das reiche Schwabachthal doch mit der projektierten Erbauung einer besonderen Zweigbahn von Eschenau nach Nürnberg mehr gewinnen. Die Ausführung dieses Projekts wird darum nicht aufzuhalten sein und den Verkehr von Erlangen wieder mehr ablenken.

Erlangen ist der natürliche Endpunkt der westlichen Zweigbahn, welche von Bruck aus das Aurachthal erschliesst. Trotzdem strebte man auch hier den Anschluss Herzogenaurachs an die Nürnberg-Würzburger Linie an, doch ohne Erfolg. Die Bahn wurde 1894 eröffnet und hatte anfangs mit denselben Schwierigkeiten zu kämpfen wie die Gräfenberger, denn alles Neue will sich erst einleben. Nur der Personenverkehr (Arbeiter u. Schüler) war von Anfang an gleich ein sehr lebhafter, während der Güterverkehr erst von 1897 an bedeutend stieg. Er kommt hauptsächlich der hochentwickelten Herzogenauracher Tuch- u. Schuhwaren-Industrie zu statten, die dadurch einen ganz erheblichen Aufschwung genommen hat, so dass dort sogar erst in der Folge eine Fabrik für Filzschuhe entstanden ist. In hervorragender Weise ist auch der Ziegeltransport am Güterverkehr beteiligt; liegen doch 5 Dampfziegeleien an dieser Bahn, die bei der anhaltenden Bauthätigkeit in den nahen Grossstädten sowohl mit Backsteinen als Dachziegeln einen sehr bedeutenden Absatz haben. Auch an Landesprodukten fördert das fruchtbare Thal sehr viel, namentlich Kartoffel, Mehl und Malz. Eingeführt werden Steine, Schotter, Kunstdünger und Fäkalien, Steinkohlen und Getreide, letzteres für die Kunstmühlen und die Malzfabrik in Herzogenaurach. Die Bahn hat sich soweit entwickelt, dass ihre Rente 1898 bis auf 2,39% gestiegen ist.

Zwei weitere Lokalbahnen zweigen von Forchheim ab: eine nach Osten ins reiche Wiesentthal bis hart an die fränk. Schweiz nach Ebermannstadt und eine nach Westen am malerisch gelegenen Crailsheimischen Schloss Neuhaus vortüber in den üppigen Aischgrund nach Höchstadt a/A. Die erste Bahn ist von Bedeutung als Eingangslinie in die fränk. Schweiz und wird daher von zahlreichen Touristen und Sommergästen benutzt. Aber auch der Güterverkehr ist nicht unbedeutend; namentlich besorgt die Bahn die Ausfuhr der gesamten stellenweise sehr fruchtbaren

Thäler und Höhen des fränk. Jura, an Getreide allein 1000 Tonnen jährlich und eine gleiche Quantität an Obst ($\frac{3}{4}$ davon Kirschen), das bis Thüringen, Sachsen und Böhmen verfrachtet wird. Es folgen in bedeutendem Abstand Holz und Heu, Kraut, Mostobst (nach Württemberg), Moos und Bindegrün. Der Empfang erstreckt sich vor allem auf Baumaterial (1500 Tonnen), Basaltschotter, Kolonialwaren und Kohlen, diese hauptsächlich aus Böhmen; alles übrige (Eisenwaren, Gemüse, Bier und Wein) kommt von Bayern, nur das Reichsland schickt etwa 300 Tonnen Düngemittel (Thomasphosphat und Kainit) hierher, wie in die ganze Gegend.

Die Aischthalbahn schafft nicht weniger als 9500 Tonnen Grubenholz aus den Wäldern der Keuperhöhen; es geht zumeist ins Ruhr- und Saargebiet. Auch Sandstein, Krenn und Langholz erreichen bedeutende Mengen (1000–1500 Tonnen) und gehen nach dem Inland mit Ausnahme des Krenn, der nach Österreich versandt wird. Ausser Heu und Getreide sind dann noch vor allem 200 Tonnen Fische zu verzeichnen, die aus der weicherreichen Gegend nach den nahen Städten; aber auch nach Thüringen gehen. Auch Beeren und namentlich Kartoffel werden exportiert; letztere haben sogar eine weite Verbreitung über ganz Deutschland, nach der Schweiz und Tirol gefunden. Der Import auf dieser Bahn entspricht so ziemlich dem der Wiesentthalbahn, nur dass in der Keupergegend doppelt so viel Bedarf an Basaltschotter ist.

Bei allen unseren Lokalbahnen ist der Personenverkehr überwiegend, ganz besonders aber bei der Wiesentthalbahn, was mit ihrer Bedeutung als Touristenbahn zusammenhängt. Folgende Übersicht möge die Bedeutung einer jeden veranschaulichen. Es betrug 1898 bei der

Bahnlinie	Betriebslänge km	Einnahme a.d. Personen- verkehr Mk.	Einnahme a d. Güter- verkehr Mk.	Rente in % der Bau- kosten
Erlangen-Gräfenberg . .	28,2	57 028	34 782	1,92
Erlangen-Herzogenaurach	11,8	23 271	15 619	2,39
Forchheim-Ebermannstadt	14,7	48 263	17 076	3,45
Forchheim-Höchstädt a/A.	22,7	32 903	23 550	2,80

Ganz neuen Datums ist die Ende 1899 eröffnete Zweigbahn von Strullendorf über Frensdorf ins Thal der Reichen Ebrach nach Mühlhausen und Schlüsselfeld. Durch sie ist diesem waldigen und fruchtbaren Thal und seiner zahlreichen, handelsliebenden Bevölkerung ein Ausgang geschaffen, der es Bamberg näher bringt. Das Projekt wurde darum auch von Bamberg aus schon seit 10 Jahren verfolgt und soll noch weiter ausgedehnt werden durch eine auch das Rauhe Ebrachthal noch in ihren Bereich ziehende Flügelbahn, die von Frensdorf abzweigen und nach Kloster Ebrach führen wird. Hoffentlich wird durch die eröffnete Bahn auch der Besuch des herrlichen Schlosses von Pommersfelden ein regerer, das durch seinen romantischen Park, seine prächtige Ausschmückung und seine nicht unbedeutende Gemäldegalerie zu den sehenswertesten Punkten unseres Gebiets gehört. Es ist im Besitz des Grafen Schönborn-Wiesentheid.

Das Gebirge macht ähnliche Bahnprojekte auf der rechten Thalseite streckenweise unmöglich, aber auch unnötig. Doch strebt Bamberg eine direkte Verbindung mit Bayreuth durch eine Vollbahn über Hollfeld an, von wo an sie bereits in Vorlage gebracht ist, wenn auch zunächst als Lokalbahn. Sie würde ausgebaut nicht nur Bamberg mit dem ganzen Kreis und der Kreishauptstadt in bessere und unmittelbare Verbindung setzen, (bis jetzt führte nur die Bahn nach Hof auf Umwegen dorthin), sondern auch, in der Richtung der böhmischen Bäder fortgesetzt, von grossem Einfluss sein für den Durchgangsverkehr Bambergs. — Eine weitere Lokalbahn ist im neuen Gesetzentwurf vorgesehen: vom Nürnberger Nordbahnhof in weitem Bogen nach Westen über Muggenhof nach Grossreuth, eine Linie, die so recht geschaffen ist, die noch leere Stelle zwischen den beiden Industriezentren mit vollem Leben zu erfüllen. Damit ist man auch wieder auf jene alte Linie gekommen, die früher die Hauptbahn verfolgt, später aber angesichts der starken Entwicklung Nürnbergs und Fürths verlassen hat, um die Regnitz im Westen zweimal zu überbrücken und Fürth wie Nürnberg erst im Süden zu bestreichen. Eine Lokalbahn hindert die Entwicklung und den Verkehr über sie weg, natürlich nicht so, wie eine doppelgleisige Hauptbahn.

Damit wären dann alle Bahnprojekte in unserem Gebiet erschöpft und die Zeit gekommen, das wieder gut zu machen,

was einst das aufblühende Eisenbahnwesen mit grosser Einseitigkeit vernachlässigt hat und verkümmern liess, ich meine den Kanal. Von Karl dem Grossen versucht, von Napoleon I. projektiert, von Ludwig I. erbaut, aber von der Eisenbahn erdrückt, lautet seine Grabschrift. Wer jedoch möchte heute nicht wünschen, dass es anders würde, dass bald eine Zeit käme, welche ihn zu neuem Leben erweckte. Ist doch seiner Zeit das von ganz Europa angestaunte und bewunderte Unternehmen nur deshalb hinter den gehegten Erwartungen und Hoffnungen zurückgeblieben, weil man in der kurzsichtigsten Weise sich mit der Eisenbahn (namentlich Nürnberg-Würzburg 1854/55 und Nürnberg-Regensburg 1858/59) selbst eine Konkurrenz schaffte, ohne einen für den Kanal entsprechend günstigen Tarif aufzustellen, und weil man das grosse Werk einer Verbindung der Wasserwege nur halb ausführte und die dazu unbedingt notwendige Regulierung und Verbesserung der beiden Hauptwasserläufe, der Donau und des Mains, nicht ausführte. So kann es nicht Wunder nehmen, dass der Kanal seit Jahrzehnten ein Defizit aufweist. Schanz (D. Donau-Mainkanal und sein Schicksal, 1894) hat den Gesamtverlust, den das bayerische Nationalvermögen durch das Defizit und die Zinseneinbusse seit Übernahme durch den Staat (1852 bis 1894) erlitten hat, auf 58 Mill. Mark berechnet. Sehr interessant stellt Fahrmbacher (D. Kanalverbindung zwischen Donau und Rhein, 1892) die Gesichtspunkte und Verhandlungen zusammen, welche Regierung und Landtag bei Beurteilung der Kanalverhältnisse im Lauf der Jahre geleitet haben. Durch Kürzung der Ausgaben suchte man fortgesetzt das Defizit nicht allzuhoch anschwellen zu lassen, und scheute vor jeglichem besonderen Aufwand zurück. Dennoch wies man jeden Gedanken an ein Aufgeben des Kanals ganz entschieden vor der Hand, wenn man sich auch allmählich daran gewöhnt hat, den Kanal als eine Strasse zu betrachten, die zwar dem Lokalverkehr gute Dienste erweist, aber ganz und gar nichts einbringt. Denn der Kanal ist wirklich nicht ganz wertlos; Schanz betont, dass der Kanal „für die Industriestädte Nürnberg, Fürth, Erlangen heute noch eine gewisse Bedeutung“ hat, wenn sich der Güterverkehr auch auf Holz und Stein zurückgezogen und fast ganz beschränkt hat. Der Kanal hat aber schliesslich auch auf die ganze Gegend, einen wohlthuenden Einfluss ausgeübt. Die Absatz-

verhältnisse wurden allenthalben verbessert und dadurch der Landbau angeregt, was wieder günstige Rückwirkung auf die Bodenpreise und die Steuerkraft zur Folge hatte. Und auch jetzt kommt er immer noch für den Lokalverkehr sehr bedeutend in Betracht, was freilich seiner eigentlichen Bestimmung nicht entspricht. Man denke nur an die vielen Ziegeleien, die sich an ihm niedergelassen haben. Schanz berechnete, dass die durchschnittliche Beförderungsstrecke eines Zentners heute nur noch $\frac{1}{4}$ des Kanalwegs ist, woraus die überwiegende Bedeutung des Nahverkehrs auf dem Kanal hervorgeht. Aber lediglich die Strecke Regensburg-Nürnberg liegt ganz aussichtslos darnieder, denn hier ist der Verkehr durch die übermässige Zahl von Schleusen stark behindert. Damit hängt es wohl hauptsächlich zusammen, dass der Verkehr zum Main immer bedeutend (2—5 mal) grösser ist, als der zur Donau, wenn sich darin auch die starke natürliche Hinneigung des fränkischen Gebiets zu dem ihm geographisch und kulturell näher stehenden Mainland ausspricht. Nur der Bayersdorfer Meerrettig stellt noch ein grösseres Quantum zu den nach der Donau gehenden Gütern und kommt Jahr für Jahr in ziemlicher Gleichmässigkeit wieder. Ca. 8—900 Fässer à 10 Ztr. gehen von diesem Gewächs, auf dessen Bedeutung oben hingewiesen wurde, jährlich auf dem Wasserweg nach Wien und Pest, wo es als Beilage zu den berühmten „Wiener Würst’ln einen stets begehrten Artikel bildet. Meist fahren auch die Händler mit. „Von Nürnberg selbst und den Orten zwischen Nürnberg und Erlangen geht fast nichts nach dem Norden ab. Erst von Erlangen ab werden wieder mehr Güter mainwärts verladen.“ (Schanz S. 77). Der Handel mit Brennholz ist, wie überall, am meisten gegen früher zurückgegangen. Getreide und Mehl gingen schon in den 60er Jahren an die Bahn verloren, Salz seit 1863. Kurz Bauholz und Steine aller Art nehmen heute fast allein noch (mit zusammen 82% aller Waren) den Kanal in Anspruch und sorgen, dass die Einnahmen sich doch immer auf einer gewissen Höhe halten (im Mittel 100 000 Mk.) Denn was Nürnberg, Fürth und Erlangen an diesen Waren brauchen, wird zumeist auf dem Kanal in die Städte geschafft. Seit dem Erscheinen der Schanzschen Untersuchungen (1892), wo eben eine grössere Depression im Wirtschaftsleben und damit auch im Kanalverkehr herrschte, haben sich die Verhältnisse in der all-

gemeinen Wirtschaftslage wieder wesentlich gebessert, so dass unter fortgesetzter Steigerung der Frequenz des Kanals 1898 der Ausgaben-Überschuss bis auf 48000 Mk. herabgedrückt wurde, ein Tiefstand, der seit den ersten Jahren des Defizits (1865) nicht mehr beobachtet wurde.

Es wäre zu überlegen, ob bei der projektierten, umfassenden Verbesserung dieser Verhältnisse nicht zunächst nur die Herstellung eines Grossschiffahrtsweges von Nürnberg an mainabwärts anzustreben wäre, dessen Erfolg so gut wie garantiert ist, falls nicht wieder unverzeihliche Fehler gemacht werden. Ein solches Projekt hatte sogar schon Hardenberg während der kurzen Zeit seiner Verwaltung der brandenburgischen Markgrafschaft ins Auge gefasst. Zum Zweck der wirtschaftlichen Hebung der Donaulandschaften Bayerns aber würde die Fortsetzung des Unternehmens bis Regensburg und weiter entschieden begehrenswert sein. Franken bedarf für sich schliesslich nur einen leistungsfähigen Kanal vom Main nach Nürnberg; es muss aber immer im Auge behalten werden, dass durch einen Ausbau der ganzen Wasserstrasse Bayern zu einem der ersten Durchgangsländer Europas werden könnte, was zu erstreben doch jedenfalls in seinem Interesse liegt. Hier wäre der so verschrieene bayrische Partikularismus berufen, seinem Land eine unschätzbare Rangstellung zu erringen. Abgesehen von der engeren, wirtschaftlichen Verknüpfung der altbayrischen und fränkischen Provinzen, die ja dem Erbauer unseres Kanals schon leuchtend vor Augen gestanden hat, würde das auch Nürnbergs Lage weit im Süden des deutschen Reiches, in der Nähe der österreichischen Grenze und entfernt von allen Märkten des Rohmaterials durch Verbilligung der Zufuhr verbessern, während die bayrische Holz- und Mühlenindustrie ihrerseits jene Vorteile eines leichteren Absatzes und billigeren Bezugs erhielte, den sie jetzt bei norddeutschen, namentlich rheinischen Anlagen so schwer empfindet. Aber auch hier besteht bis jetzt noch wenig Hoffnung auf Verwirklichung dieses Plans, dem die Volksvertretungsmajorität nicht einmal die Projektierungskosten zugestehen wollte. Dafür hat sich der Verein für Hebung der Kanal- und Flusschiffahrt in Bayern der Sache angenommen und die Mittel hergegeben zur Ausarbeitung eines Projektes. Dieses Projekt ist durch die Arbeit einiger Jahre soweit gediehen, dass man über Wasserführung, Dimensionen und

Haltung des neuen Kanals klar sehen kann, dessen Kosten auf 132 Mill. Mark berechnet werden. Nur die genaue Untersuchung über die einzuschlagende Trace bedarf noch einer Vertiefung. Soviel ist zwar sicher, dass sie sich mit Ausnahme weniger Strecken an das alte Kanalbett anschliessen kann; aber südlich von Nürnberg bei Ochenbruck, am Burgberg bei Erlangen und bei Bamberg machen technische Schwierigkeiten vielleicht Abzweigungen nötig, die erst genauer fixiert werden müssen. Vor allem aber steht fest (s. Mitteilungen über den Fortgang der Untersuchung des techn. Vereinsbureau in den Ber. über die Ver.-Versammlungen), dass die übergrosse Anzahl von Schleusen des alten Kanals durch einige (3) Schiffshebewerke vermieden werden müssen und können, was Wasser und Zeit ersparen hilft. Die bisherige Scheitelhaltung des Kanals von 418,6 m über N.N. (also höchste Steigung Bamberg bis Scheitel: 183 m), kann damit beibehalten, ja sogar bis Beilngries verlängert werden. Mit Hilfe einiger Hochwasser-Sammelteiche kann nicht nur die Wasserspeisung den stärksten Ansprüchen Genüge leisten, sondern auch das Hochwasser unserem Gebiet nutzbar und weniger gefahrbringend gemacht werden. Damit wäre aber noch lange nicht alles gethan. Es müsste sich unbedingt und von vornherein zur Ermöglichung eines durchgehenden Schleppdampferverkehrs gleich eine Korrektion und Vertiefung des Mains, der Altmühl und der Donau anschliessen. In Bamberg wie in Kelheim müssten Häfen mit entsprechenden Lager- und Ladevorrichtungen nebst Eisenbahnanschluss den Warenverkehr unterstützen und den Übergang von Schiff auf Bahn und umgekehrt erleichtern; auch die steinerne Brücke in Regensburg müsste mit der Zeit fallen, oder doch wenigstens teilweise abgebrochen werden. Vor allem aber müsste der Staat durch eine unparteiische Tarifpolitik gewisse Waren auf den Kanal überleiten und die nach dem Zeugnis Sympfers (Referat über Kanalgebühren auf dem Pariser Binnenschiffahrts-Kongress) ganz enorm hohen Kanalgebühren denen anderer Länder, die an diesem Schifffahrtsweg interessiert sind, anpassen. Die Abnahme des Wasserverkehrs in Bayern ist nach demselben Gewährsmann (Der Verkehr auf deutschen Wasserstrassen) ganz einzig dastehend in Deutschland, doch hat schon die Errichtung eines Winterhafens in Würzburg ein aufsteigendes Bild erzeugt; mit der Legung einer Kette im untern Main ist es weiterhin besser geworden und

so hoffen wir, dass die Zeit der Erfüllung dieser sich vorbereitenden Umwälzungen im Gebiet der bayerischen Staats- und Volkswirtschaft immer näher rücke und unserm Regnitzlande schliesslich eine unangeahnte Blüte und Bedeutung bringe, welche sich nur aus seiner eigenartigen Mittelstellung zwischen Donau- und Rheingebiet herleiten würde und darum einer Entwicklung seiner natürlichen Kräfte gleichkäme. Das gibt uns ein Recht, hier so eingehend darüber zu sprechen, weil die ganze Beurteilung dieses Gedankens, auf geographischen Thatsachen sich gründend, bei der seitherigen Stellung des geographischen Unterrichts in Bayern die ungeheure Tragweite des Projekts nicht erfasst hat, welche Nürnberg und Fürth, dem Regnitzthal, ja Bayern noch eine ganz andere Bedeutung zu geben im Stande ist.

(Über Bamberg's Schiffsverkehr mit dem Main und weiterhin liegen, abgesehen vom Kanal, selbst in der neuesten Statistik des Deutschen Reiches über die Binnenschifffahrt — neue Folge Bd. 25 — keine Aufzeichnungen vor.)

Im Strassenwesen hat erst das letzte Jahrhundert eine Besserung gebracht. Noch 1815 war die Strasse von Erlangen nach Forchheim so schlecht, dass 16—20 Pferde einen Güterwagen ziehen mussten. Sie ging am Westabhang des Burgbergs über eine beschwerliche Anhöhe, die erst dem mehr Platz beanspruchenden Kanal weichen musste. (Schultheiss-Marx, Donau-Main-Kanal 1845). 1838 wurde die Strasse von Erlangen nach Fürth an und auf der Stelle der alten, seit Jahrhunderten dienenden Heerstrasse erbaut. Heute dürfte die grosse, bis Forchheim ziemlich junge Staatsstrasse von Bamberg nach Nürnberg zu den schönsten des Landes gehören, ohne freilich bei ungünstiger Witterung den Einfluss des von Wasser überfliessenden Bodens, namentlich in den Waldpartien ganz verleugnen zu können. In auffallend geringer Anzahl finden sich Brücken über die Regnitz: in Fürth, Vach, Bruck, (diese noch den Namen des edlen Markgrafen Friedrich Alexander tragend), Erlangen, zwei kleinere in Möhrendorf und Baiersdorf und die in Forchheim, dann bis Bamberg trotz der politischen Zusammengehörigkeit beider Uferlandschaften keine einzige, dafür drei Fähren: bei Neuses, Sassanfahrt (die grösste) und gegenüber Strullendorf. In dieser Brückenarmut der unteren Regnitz spricht sich der Mangel einer stärkeren Querriichtung des Verkehrs in Folge des

zwischen Forchheim und Bamberg rechts den Fluss begrenzenden Gebirges aus. Die stärksten Brücken sind da, wo der Verkehr sich am stärksten in ostwestlicher Richtung entwickeln konnte: in Forchheim, Bruck, Fürth und Bamberg (in Erlangen erst seit 1881.)

Bruck scheint früher, ähnlich wie Baiersdorf, dessen Gasthöfe berühmt waren, an der Hauptthal-Strasse eine grössere Rolle gespielt zu haben als jetzt; wenigstens sind dort heute noch ansehnliche Häuser mit mächtigen Stallungen zu finden. Darauf, sowie auf der Bedeutung dieses Landmarktes für das gewerbetreibende Erlangen mag es beruhen, dass (seit 1733) die Brucker Zollfreiheit in Erlangen geniessen, wenn sich darin nicht etwa das schon damals bestehende Bestreben ausdrückt, die Landbevölkerung mehr in die Stadt zu ziehen, was auch in unserer Zeit noch vor der Erbauung der Lokalbahnen nötig schien. Erlangen war und blieb eben eine künstliche Schöpfung, deren Zusammenhang mit dem umgebenden Land ebenso künstlich geschafft werden musste und immer wird es unter der Nähe und Bedeutung Nürnbergs zu leiden haben. Hat es doch lange genug gedauert, bis eine allen Anforderungen entsprechende Brücke zur Verbindung mit den oberfränkischen Landgemeinden über die Regnitz gebaut wurde, so dass nun das Hochwasser den Verkehr nicht mehr wie vorher oft wochenlang unterbrechen kann.

Ein künstliches Band zwischen Stadt und Land sollten auch die Viehmärkte bilden, die öfter, zuerst schon bald nach Gründung der Neustadt (s. Schanz, Zur Geschichte der Kolonisation und Industrie in Franken S. 85), dann aber 1859 und wiederum 1883 eingerichtet wurden, regelmässig aber nach kurzem Blühen wegen Teilnahmslosigkeit des Landvolks wieder aufgegeben werden mussten. Denn so viel Vieh gibt es nicht in der Gegend, dass man, wie der Magistrat meinte, alle Wochen damit auf den Markt ziehen kann. Und wenn der Bauer verkaufen will, (und es wird nicht gerade wenig verkauft, meist nach Norddeutschland in die landwirtschaftlichen Industrien), so kommt der meist jüdische Händler, der es ihm aus dem Stalle weg abnimmt. Dazu bestehen in allen übrigen Städten unseres Gebiets Viehmärkte mit grosser Frequenz. Der Bamberger, der monatlich zweimal abgehalten wird, besitzt wegen seines hervorragend schönen Zutriebs aus allen Richtungen (auch von Thüringen)

einen grossen Ruf, denn von Ost- und Westpreussen, ja sogar bis von Holland kommen Käufer, Händler, Grossgrundbesitzer und Domänenpächter. Er zeigt daher auch eine stetig zunehmende Frequenz. (1895: 16200 Stück, 1898: 33500 St. meist Grossvieh). Auch Schaf- und Pferdemarkte finden in Bamberg statt; letztere werden meist aus Unterfranken bezogen, junge Fohlen kommen auch viel aus der Gegend von Burgebrach. — In Nürnberg wurden 1898 255800 Stück Vieh aller Gattungen auf den Markt gebracht, die einen Umsatz von 2 Mill. Mk. erzielten. Die Hälfte allen Viehs besteht aus Schweinen, während Pferde den geringsten Anteil an diesen Zahlen haben, doch zeigen sich hierin Schwankungen. Etwas weniger als $\frac{2}{3}$ der gesamten Stückzahl kommen mit der Eisenbahn und zwar am meisten aus Mittelfranken, fast die Hälfte der letzteren Quantität aus Preussen (Berlin, Rummelsburg, Thorn), aber nur Schlachtschweine; auch Württemberg, Baden und selbst Holland sind beteiligt. 430 mit Vieh beladene Waggons gingen nach Bayern (meist Mittelfranken und Oberpfalz), 360 nach Württemberg, 270 nach Hessen, 120 nach Preussen. Ausser diesen grossen Viehmärkten besteht in Nürnberg auch noch ein Spanferkel-Markt, der eine jährliche Zufuhr von 40000 Stück aufweist, die zum grössten Teil nach auswärts zur Aufzucht verkauft werden. Unter dem so stark besuchten Nürnberger Viehmarkt leidet naturgemäss der von Fürth, der es 1897 nur bis auf 2800 Stück brachte. Überall aber gedeiht der Markt für Jungschweine, der in Fürth und Erlangen einen jährlichen Zutrieb von je 20000 Stück erreicht hat, wovon ungefähr die Hälfte von Norddeutschland geliefert wird, eine Hauptursache der nie ganz verschwindenden, sich aber auch nicht viel weiter verbreitenden Viehseuchen. Selbst Forchheim und Baiersdorf haben ihren Spanferkelmarkt.

Der grosse Reichtum an kräftigen Wäldern in Bambergs Umgebung hat hier seit jeher einen starken Holzhandel erzeugt, der wegen seines prächtigen Mastholzes bis nach Holland berühmt war. Auch jetzt noch ist Bamberg ein vielbesuchter Markt für Bau- und Nutzholz, das zu etwa 12% an auswärtige Händler geht und stets gute, ja steigende Preise erzielt, während der Holzmarkt in Nürnberg vollständig seinen Wert verloren hat, da der Kanal die Händler billig versorgt.

Die modernen Handelsverhältnisse brachten es mit sich, dass

die Schranken, immer weniger befahren, entweder wie in Bamberg sehr zurückgehen oder wie in den andern Städten ganz aufgehoben wurden; denn aller Handel konzentriert sich heutzutage auf wenige Plätze und meist wird er direkt durch die Eisenbahn vermittelt. So ging die Schranne in Erlangen seit dem Anfang der 90 Jahre ein und auch Nürnberg hat schon seit Jahren keine mehr. Auch in Fürth besteht thätlich seit 25 Jahren keine, indessen werden hier noch Erhebungen über den Getreideverkehr vom Land in die Stadt gepflogen, und derselbe erzielte

1897 einen Umsatz von	268956 Mk.
1898 „ „ „	309534 „

während die Schranne in Bamberg

1897 einen Umsatz von	163268 Mk.
1898 „ „ „	150287 „

hatte. Auch in Bamberg emanzipiert sich der Getreidehandel anscheinend von der Schranne, ebenso wie in Fürth noch weitaus mehr Getreide von weiterher per Bahn kommt als das oben aufgezählte, das per Achse eingeht.

In umso grossartiger Weise blüht dafür in Nürnberg der Hopfenmarkt. Im Mittelpunkt der vorzüglichsten Hopfengebiete Bayerns und damit Deutschlands gelegen, war hier schon seit dem 18. Jahrhundert der Hopfenhandel ganz von selbst lokalisiert, ohne dass ein eigentlicher Markt eingerichtet war, der auch später trotz polizeilicher Versuche sich nicht halten konnte, da der mit der zunehmenden Brauindustrie gleichfalls enorme Aufschwung des Handels keine Fesseln vertrug. Gleichwohl laufen jetzt in Nürnberg so ziemlich alle Fäden des kontinentalen Hopfenhandels zusammen. Und es ist wesentlich die Folge dieser straff organisierten und schnell arbeitenden Hopfenbörse in Nürnberg, dass unsere ganze deutsche Hopfenernte stets glatt und gut angebracht wird, ohne unter der zunehmenden Konkurrenz des Auslands besonders zu leiden. Denn abgesehen vom böhmischen Hopfen, der ja zur Herstellung gewisser Biersorten unentbehrlich ist und übrigens meist direkt an die Brauereien geht, beträgt der fremde Hopfen am Nürnberger Markt kaum $\frac{1}{2}\%$ der Gesamtmenge. Der Handel stockt nur dann zuweilen, wenn, wie gewöhnlich nach einer guten Ernte (wie z. B. der von 1898) die Anbaufläche des Hopfens und damit die Gesamtproduktion wieder zunimmt; denn die

heutige Anbaufläche genügt weitaus, um den Bedarf zu decken. Überall, wo bayrisches Bier gebraut wird, hat Nürnberg seine Hand im Spiel. Nur der englische Markt hat sich in den letzten Jahrzehnten durch die amerikanische Konkurrenz mehr und mehr (auf $\frac{1}{2}$ des früheren Anteils) von Nürnberg zurückgezogen, hatte aber trotzdem 1899 wieder einen grossen Bedarf. Heute sind an der Ausfuhr unseres Hopfens hauptsächlich beteiligt: Belgien und Frankreich. In Nürnberg und Fürth sind in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts an die 300 Hopfenhandels-Firmen entstanden (1858 waren es noch 25). 200 Magazine mit allen Transportmaschinen der Neuzeit ausgestattet und mit fast ebensoviel Hopfendarren bewältigen den Riesenverkehr; namentlich zur Zeit der Ernte (Sept. und Okt.) verleiht dieser Handel dem Gesamtbild des Nürnberger Geschäftslebens eine besondere Farbe, die sich zum wenigsten Teil auf den eigentlichen Hopfenmarkt-Platz mit seinen von der Stadt errichteten Hopfenmagazine im alten Zeughaus beschränkt. Der Jahresumsatz auf dem Nürnberger Markt selbst beträgt im Durchschnitt der letzten vier Jahre: 78000 Ballen, was einem Gewicht von fast 100000 Zentnern entspricht. Noch viel bedeutender aber wird diese Zahl, wenn der gesamte Hopfenverkehr auf der Bahn (Ankunft und Abgang) einbezogen wird, der ja grossenteils direkt zu und von den Lagerhäusern der einzelnen Firmen geht. Er betrug im Durchschnitt der gleichen 4 letzten Jahre (1895—99): 370000 Ztr. und hat sich früher in guten Erntejahren meist um 400000 Ztr. herum bewegt, wobei freilich grosse Schwankungen zu verzeichnen sind, die natürlich auch in den Hopfenpreisen sich äussern. Der Bamberger Hopfenmarkt ist dagegen von geringer Bedeutung und allen Hebungversuchen zum Trotz in sehr bescheidenen Grenzen geblieben.

Von dem zur Erntezeit sehr bedeutenden Forchheimer Kirschenmarkt, der 1898 einen Umsatz von 50000 Mk, 1899 dafür freilich einen fast gänzlichen Ausfall gehabt, war schon oben die Rede. Im Obsthandel spielt im Übrigen die Einfuhr aus den unteren Donauländern eine grosse Rolle, namentlich leiden die Zwetscbgen unter der erdrückenden Konkurrenz der serbischen. Hiefür ist wie für Kolonialwaren der Hauptsitz des Handels in Bamberg. Von hier aus geht auch viel Gemüse in die Welt, nach allen grösseren Städten Bayerns, besonders nach München und Kissingen, aber auch nach Sachsen und Thüringen (Erfurt, Plauen,

Hof, Koburg). Nach freundlicher Mitteilung des Herrn Hauptlehrers Deininger, Vorstands der landw. Winterschule, werden aus der Bamberger Gärtnerei jährlich um ca. 150 000 Mk. Waren exportiert, wozu noch der tägliche Verkauf der Gärtnereiprodukte auf dem seit Alters berühmten „Grünen Markt“ mit ca. 100 000 Mk. kommen. Der jährliche Umsatz an Gemüse auf den Märkten von Nürnberg, Fürth und Erlangen ist nicht zu überschauen, da hierüber keine Erhebungen gepflogen werden. Doch muss er sehr bedeutend sein, da noch sehr viel Gemüse sogar von aussen her (meist von München, dann von Würzburg und vom Rhein) kommt. Ausgeführt werden hauptsächlich Spargel, Sellerie, Wirsing und Kraut nach Bayern (München und Augsburg), Thüringen, Stuttgart und Mainz. 1891 in einem sehr normalen Erntejahr — wurden von allen Stationen des Knoblauchlandes 5750 Ztr. nach auswärts versandt. Weitaus am meisten wird jedoch Meerrettig verschickt, 1891 aus der ganzen Gegend von Nürnberg bis Baiersdorf 30 000 Ztr., wovon fast die Hälfte ins Ausland ging; 22 000 Ztr. kamen hievon allein auf Baiersdorf. Rechnet man dazu noch die schon erwähnten 10 000 Ztr., die von derselben Ware alljährlich per Schiff nach Österreich gehen, so treffen auf Baiersdorf allein 32—33 000 Ztr. im Wert von ungefähr 300 000 Mk. Er geht nach allen Orten Deutschlands, nach München, Stuttgart, Frankfurt, rheinabwärts bis Antwerpen, nach Dresden, Hamburg und Berlin, in die Schweiz bis Bern, selbst nach Paris, vor allem aber nach Österreich-Ungarn bis Budapest. Meist gingen früher die Leute mit und verbrachten ihren Winter mit Wanderhandel von Ort zu Ort, wobei sie selbst die grössten Entfernungen (Bern und Königsberg) oft zu Fuss zurücklegten. In dieser Beziehung leisten die Leute Erstaunliches. Neben den Baiersdorfer Krenhändlern zeichnen sich darin namentlich auch die Leute von Effeltrich, Pinzberg und den umliegenden Ortschaften aus, die mit jungen Bäumen bis an die Ostsee und nach Russland Handel treiben. Endlich ist noch erwähnenswert der Export von Gurken aus der Nürnberger Gegend, die bis nach Frankreich und ins Elsass gehen, und der Handel mit Sauerkraut, der zu $\frac{1}{3}$ roh, zu $\frac{2}{3}$ aber eingemacht aus der Umgebung in die Städte verkauft wird. Nach Nürnberg wurden im Herbst 1894 davon allein 29 000 Ztr. eingeführt.

Hervorragend beteiligt im Handel unserer Gegend ist natür-

lich das Industriegebiet von Nürnberg und Fürth. Der Gesamt-Güterverkehr in Nürnberg und Fürth betrug:

1891: 921 415 Tonnen bei einer Bevölkerung von 185 062 Einw. (1890),
pro Kopf also fast 5 Tonnen,

1898: 1 694 647 Tonnen bei einer Bevölkerung von 209 112 Einw. (1895)
pro Kopf also fast 8 Tonnen.

Während sich die Bevölkerung beider Städte um 13 % vermehrte, betrug die Steigerung des Gesamt-Güterverkehrs 1891—98 fast 83 %. Zur richtigen Würdigung dieser Zahlen möge bemerkt werden, dass Münchens Gesamt-Güterverkehr 1898 betrug:

2 698 905 Tonnen bei einer Bevölkerung von 407 307 E. (1895),
was auf den Kopf der Bevölkerung also nur 6,6 Tonnen ergibt;
seit 1891 zeigt sich hier eine Steigerung des Güterverkehrs um
nur 27 %.

Bei diesen rund 1.7 Mill. Tonnen, die in beiden Städten (Nürnberg und Fürth) 1898 Aus- und Einfuhr betrugen, waren beteiligt:

1. die Vereinigten Staaten mit einem Ausfuhrwert von 7,6 Millionen Mark (leider nur Wertangabe!): vor allem Hopfen, Broncefarnen und Blattmetall, dann Spiegelglas, Blei- und Farbstifte, Bilderbücher und Papierwaren; in geringerer Quantität (unter 100 000 Dollar): Abziehbilder, Porzellan, Bier, Spielwaren, Lithographiesteine, elektr. Kohlen, mathematische und optische Instrumente. Dabei ist aber zu beachten, dass im Fürther Export von Spiegeln nach Amerika eine bedeutende Minderung eingetreten ist, ebenso wie auch der Versand an Fahrrädern im Jahre 1899 auf die Hälfte zurückgegangen ist. — An zweiter Stelle ist beteiligt:

2. Niederlande mit:

4571 Tonnen von Nürnberg-Fürth (Spielwaren, Hopfen, Kurzwaren, Maschinen u. -teile, Kohlenstifte; etwas weniger: Bier- u. Spiegelglas).

1571 „ nach „ „ (Öl, Margarine und Schmalz, Torfstreu und Holz).

3. Belgien mit:

3993 Tonnen von Nürnberg-Fürth (Hopfen, Spiel- u. Farbwaren, Kurz- u. Galanteriewaren, Maschinen und -teile, elektr. Apparate und Kohlen).

1188 „ nach „ „ (Rohglas, Phosphat, Metallwaren, Spiegelglas).

4. Frankreich mit:

3310 Tonnen von Nürnberg-Fürth (Bier, Spielwaren, Metallasche u -abfälle, Steinkohlentheer, Bruchmetall, weniger Hopfen- und Kurzwaren).

930 „ nach „ „ (Wein u Spirituosen, Ocker, Metallwaren).

5. Spanien mit:

1090 Tonnen von Nürnberg-Fürth (Elektr. Apparate, Anilin und Alizarin, Metallwaren, Pinsel und Bürsten, Spielwaren, Porzellan und Steingut).

? „ nach „ „

Über den Güterverkehr mit andern Ländern finden sich leider keine Nachweise. 1899 fand der Güterexport im Ganzen noch eine sehr bedeutende Steigerung.

In beiden Städten betrug (in Tonnen) der

	1897	1898	1899
Gesamtversand . .	302 887	315 003	335 084
Gesamtempfang . .	1 142 343	1 379 644	1 311 048

Der Empfangs-Überschuss trifft hauptsächlich auf Wagenladungen (Kohlen, Landesprodukte, Vieh, Holz und Steine) und in zweiter Linie auf Eilgutstücke, während bei den Frachtstücken, also bei den eigentlichen Industrieprodukten und in Fäkalien der Versand grösser ist. Da der Wert der Gütermengen nicht angegeben ist, lässt sich aus diesem Plus des Imports durchaus nicht auf eine wirtschaftliche Unterbilanz im Nürnberg-Fürther Güterverkehr schliessen; die statistische Übersicht über den Postverkehr zeigt vielmehr, dass Nürnberg hatte:

	1897	1898	1899
	Mk.	Mk.	Mk.
Einzahlungen . . .	45 544 975	49 094 587	62 222 590
Auszahlungen . . .	53 165 482	56 747 018	71 375 891
Plus an Auszahlungen	7 620 507	7 652 431	9 153 301
Mehrung der Reineinnahme		31 924	1 500 870

In Fürth gab es:

	1897	1898	1899
	Mk.	Mk.	Mk.
Einzahlungen . . .	11 223 790	11 544 199	13 605 518
Auszahlungen . . .	15 177 933	16 323 363	18 782 797
Plus der Auszahlungen	3 954 143	4 779 164	5 176 279
Mehr der Reineinnahme		725 021	397 115

1897 war in Nürnberg die Reineinnahme des Jahres gegen die von 1896 um 781,471 Mk. zurückgeblieben, während sie in Fürth in denselben Jahren um 515,338 Mk. stieg. Es sind also beträcht-

liche Schwankungen wahrzunehmen, die jedoch nie zu einem Defizit führten.

Es mögen die Nachweisungen über den Handelsverkehr in den übrigen Städten unseres Gebiets während der letzten Jahre folgen:

Erlangen.

Güterverkehr.		Postanweisungsverkehr			
	1897	1898			
	Tonnen	Tonnen			
Angekommen	107 878	106 601	Eingezahlt	4 318 020	4 603 447
Abgegangen	39 693	52 031	Ausgezahlt	4 418 656	4 715 723
Summe	147 571	158 632	Reineinnahme	100 636	112 276
Mehrung*)		11 061	Mehrung**)		11 640

Die vorausgehenden Jahre zeigen steigende Reineinnahmen.

*) 1899 zeigt hier eine Abnahme des Gesamtgüterverkehrs um 122 T. infolge Verminderung der angekommenen Güter.

**) Im Jahre 1899 ist hier ein Defizit von 40 000 Mk.

Forchheim.

Güterverkehr			Postanweisungsverkehr		
	1897	1898		1897	1898
	Tonnen	Tonnen		Mark	Mark
Angekommen	59 129	59 274	Eingezahlt	1 266 589	1 361 204
Abgegangen	21 914	21 795	Ausgezahlt	609 624	675 754
Summe	81 043	81 069	Defizit	656 965	685 450
Mehrung		26	Mehrung des Defizits		28 485

1896 war eine Reineinnahme von 654 593 Mk.

1895 ein Defizit von 550 731 Mk.

Bamberg.

Güterverkehr			Postanweisungsverkehr		
	1897	1898		1897	1898
	Tonnen	Tonnen		Mark	Mark
Angekommen	188 608	196 986	Eingezahlt	9 376 729	9 794 363
Abgegangen	66 617	74 734	Ausgezahlt	9 303 960	9 848 223
Summe	255 225	271 720	Defizit	72 769	Plus 53 860
Mehrung		16 495	Mehreinnahme		126 629

1896 war ein Defizit von 224 907 Mk.

1895 eine Reineinnahme von 18 072 Mk.

Was der Grund dieser eigenthümlichen Erscheinung ist, dass Bamberg und Forchheim ein so wechselndes und nicht immer günstiges Bild ihrer wirtschaftlichen Bilanz zeigen, während in Nürnberg und Fürth seit Jahren eine stete Zunahme der Reineinnahme im Postanweisungsverkehr wahrgenommen werden kann, ist nicht recht ersichtlich. Die Bevölkerung nahm überall fortgesetzt zu. Entweder drückt sich also in diesem Schwanken die verhältnismässig grosse Jugendlichkeit und mangelnde Festigkeit der Industrie in Forchheim und Bamberg aus, die es an beiden Orten noch nicht zu einer gewissen Konsolidierung gebracht hat, oder man muss an die hier mehr hervortretende und Einfluss ausübende Landwirtschaft denken, die mit ihren wechselnden Schicksalen auch im Gesamt-Budget der Bewohner keine Stetigkeit aufkommen lässt.

Der Personenverkehr hat sich auf der Eisenbahn mit einer einzigen Ausnahme in Forchheim 1897 in allen Städten stetig gesteigert, desgleichen der sonstige postalische und telegraphische Verkehr, doch zeigte die Zahl der aufgegebenen Briefe in Bamberg 1895, und 1896 auch die der daselbst aufgegebenen Paket-sendungen einen Rückgang. Demzufolge weist Bamberg auch kleinere Schwankungen in der Zahl der abgehenden Sendungen auf, die in manchen Jahren (1895, 96 und auch 1898 teilweise) zurückgingen. Die Abnahme des telegraphischen Verkehrs in Forchheim 1898 dürfte wie die gleiche Erscheinung 1896 in Fürth auf die stärkere Benützung des neu eingerichteten Telephons zurückgeführt werden können. Auffallend ist hier der starke Einfluss, den Nürnberg auf das ganze Gebiet ausübt; er äussert sich zum Beispiel in Forchheim darin, dass der sechste Teil aller Telephongespräche nach Nürnberg und Fürth geht, während die nach Bamberg nur $\frac{1}{4}$ des gesamten Telephonverkehrs ausmachen; selbst auf Erlangen, das doch am nächsten liegt, fällt nur der 26. Teil. Auf dieselbe Ursache, das wirtschaftliche Übergewicht der Grossstadt, ist es zurückzuführen, dass das städt. Arbeitsamt in Erlangen so gut wie gar keine Arbeitsvermittlung mehr vorzunehmen hat, da es von den Arbeitssuchenden nicht um Vermittlung angegangen wird, sie wenden sich vielmehr gleich direkt nach Fürth und Nürnberg; auch hier bleibt indessen die städt. Arbeitsvermittlung unter der zu erwartenden Höhe, da der grösste Teil der Angebote direkt Verwendung findet.

Selbstverständlich ist auch bei uns der allgemeine Zug der überschüssigen Landbevölkerung in die grossen Städte wahrzunehmen; wie sehr namentlich Nürnberg und Fürth von geradezu übermächtiger Bedeutung als industrielles Zentrum unseres Gebiets sind, beweist folgende Tabelle.

Der ortstübliche Tagelohn betrug in den letzten Jahren nach den amtlichen Festsetzungen (in Mark): 1. in den Bezirksämtern:

	Bamberg	Forchheim	Höchstadt	Erlangen	Fürth	Nürnberg
Mann	1,30	1,50	1,26	1,50	1,60	1,70
Frau	1,10	1,30	0,96	1,00	1,15	1,15

Gräfenberg 1,20 bezw. 1,00

2. in den Städten:

	Bamberg	Forchheim	Erlangen	Fürth	Nürnberg
Mann	2,00	1,50	1,70	2,20	2,20
Frau	1,40	1,10	1,00	1,20	1,40

Wieder ist so das Wort „Stadtluft macht frei“ zum Lösungswort vieler geworden und mit grosser Leichtigkeit zieht namentlich in der Nachbarschaft eines Industrieortes die Bevölkerung Tag für Tag in die Stadt dem Verdienste nach; mit dieser Freiheit von der Scholle verbindet sich aber auch jene Freiheit von allem, was als drückende Verpflichtung empfunden werden kann. Und wenn es erstaunlich ist, wie viel Menschen die Einrichtung des Vorortverkehrs als eine Gelegenheit ergreifen, in steter Unrast und Entbehrung Tag für Tag auf guten Broterwerb auszugehen, muss sich damit doch auch ein gewisses Bedauern verbinden über den Geist der Ruhe- und Sorglosigkeit, der damit in der grossen Masse der Bevölkerung Platz greift. Die Jagd nach dem Glück, das in den grossen Städten winkt, macht begehrtlich und hebt mit Leichtigkeit über Pietät, Heimatsliebe und stille, ernste Pflichterfüllung hinweg. Vor allem leidet der Familiensinn darunter in erschreckender Weise, die Vergnügungssucht nimmt überhand und mit grösserer Leichtigkeit des Verdienstes wächst zwar der kecke Übermut und die Überhebung, aber nicht ernster Pflichterfer und solides Streben, — eine Klage,

welche in dem Wort „Lehrlingszüchtereie“ eine bezeichnete Fassung erhalten hat. Doch ist dies alles ja keine unserer Gegend besonders anhaftende Erscheinung, wenn sie auch in einer Skizze der heutigen Verhältnisse nicht übergangen werden darf.

Eine Illustration dazu geben die Zahlen über die unehelichen Geburten. Im Folgenden seien die Verhältnisse von 1895 (u. 1898) notiert. Danach kam ein uneheliches Kind:

Im Königreich Bayern auf 7,5 (7,0) Geburten (höchste Ziffer im Deutschen Reich).

In den Städten:		In den Bezirksämtern:	
Geburten:		Geburten:	
Bamberg	auf 5,4 (6,4)	Bamberg I	auf 12,8 (11,4)
Forchheim	„ 9,8 (29?)	Forchheim	„ 7,5 (8,6)
Erlangen	„ 2,7 (2,0)	Erlangen	„ 5,9 (5,7)
Fürth	„ 5,6 (5,3)	Fürth	„ 6,0 (5,2)
Nürnberg	„ 5,2 (4,9)	Nürnberg	„ 5,7 (4,8)

Die auffallend hohe Verhältniszahl von Erlangen rührt von der dortigen Frauenklinik her; ohne die hier erfolgten Geburten dürfte die Zahl der unehelichen Geburten aber immer noch etwas hoch stehen und ergibt für 1895: 4,9, 1898 dagegen 7,5.

Nicht unwichtig erscheint es auch zur Charakterisierung der wirtschaftlichen Verhältnisse unserer Bevölkerung, einen Blick auf das Armenwesen zu werfen. Suchen wir die in unserem Gebiet geleistete dauernde Unterstützung in ein Verhältnis zur Einwohnerzahl zu bringen und durch Vergleichung miteinander einen Maasstab zu gewinnen, so finden wir Folgendes:

1896 wurden dauernd unterstützt:

- im Königreich 19‰, in Mittelfranken 26‰, in Oberfranken 17‰ der Bevölkerung;
- in den Bezirksämtern (in Klammern die Grössenzahl nach der Bevölkerung):

	Personen	‰ der Bev.	Mark
Bamberg I. (6)	287	11	14 000
Bamberg II. (3)	303	11	14 000
Forchheim (2)	310	11	11 000
Höchstadt (5)	391	14	18 000
Erlangen (7)	264	20	11 000
Fürth (4)	559	20	21 000
Nürnberg (1)	612	11	33 000

c) in den Städten (Bevölkerungs-Grössenzahl in Klammern):

		Personen	‰ der Bev.	Mark
Bamberg	(3)	872	22	72 000
Forchheim	(5)	77	12	3 500
Erlangen	(4)	790	37	32 000
Fürth	(2)	917	19	117 000
Nürnberg	(1)	7135	43	417 000

Die Unterstützung findet ja nicht nach einheitlichen Gesichtspunkten statt und unterliegt stets mehr oder weniger menschlicher Willkür, woher sich die grossen Unterschiede in den obigen Zahlen herschreiben lassen mögen. Aber die grössere Stetigkeit in den Laudbezirken berechtigt doch zu einem Vergleich und einem Rückschluss auf die Grösse der Armut in den verschiedenen Gegenden. Sie zeigt vor allem, dass die Armut nicht wächst mit der Bevölkerung, sondern relativ gleich bleibt. Die hohe Zahl in den Bezirken Fürth und Erlangen muss also örtliche Gründe haben, welche jedenfalls auch die hohe Zahl in der Stadt Erlangen bedingen. Sehr merkwürdig sind diese Unterschiede in den Städten. Die Höhe der Unterstützung thut hier bei der Charakteristik nichts zur Sache, denn es ist volkswirtschaftlich jedenfalls viel weniger schlimm, wenn man 2 Personen je 10 Mk. (also 20 Mk.) Unterstützung gibt als 20 Bettlern je 50 Pfg. (also 10 Mk.) Darum hebt die Thatsache, dass Bamberg die doppelte Unterstützungssumme aufwendet wie Erlangen, nicht darüber hinweg, dass das industrielle Erlangen (ebenso wie Nürnberg) eine im Verhältnis zu seiner Bevölkerung bedeutend stärkere Zahl der dauernd unterstützten Personen aufweist als das fast doppelt so grosse Bamberg, dem man noch vor 100 Jahren nicht ohne Seitenblick auf den hier herrschenden Katholizismus Mangel an Tüchtigkeit und Verarmung seiner Bewohner vorgeworfen hat.

Es ist hier vielleicht der Platz darauf hinzuweisen, dass im Bereich der Diözese Bamberg seit 1891 sämtliche Kirchweihfeiern auf einen einzigen bestimmten Sonntag verlegt worden sind, während in den protestantischen Dörfern des Südens immer noch zu einer gewissen Zeit jeden Sonntag anderswo Kirchweih gefeiert wird. Es soll damit natürlich nicht gesagt werden, dass das eine Ursache der grösseren Armut ist; aber beide Erscheinungen kommen doch vielleicht aus derselben Quelle, der grossen Genuss- und Vergnügungssucht, welche sich in den südlichen Städten und

speziell in Erlangen durch das Vorbild und die Nachahmung der Studenten stärker breit macht. In Erlangen wirkt ferner immer noch das durch und durch Unnatürliche, Künstliche seiner Anlage und seiner wirtschaftlichen Sonderstellung bis in unsere Zeiten nach und schafft eine grössere Anzahl Bedürftiger (namentlich ehemalige Strumpfwirker), die mit der Zeit vielleicht schwinden werden. — Was aber Fürth mit seiner niedrigen Ziffer betrifft, so mag in ihr möglicher Weise auch jene grössere Stetigkeit und Intensität der Entwicklung zum Ausdruck kommen, von der obengesprochen wurde und die auch durch einen günstigen Prozentsatz der Arbeitslosigkeit (1895) veranschaulicht wird, wenn wir die Zahl nicht etwa als zu abnorm und durch andere Gründe bestimmt zurückweisen und übergehen wollen.

Lenken wir unseren Blick schliesslich noch auf die Steuer- verhältnisse unseres Gebiets, um daraus gewissermassen die Quint- essenz seiner wirtschaftlichen Kraft zu ersehen.

Die eingeklammerten Ziffern der nächsten Tabelle geben die Grössenzahl des betreffenden Ortes innerhalb des Königreichs an, ohne die Pfalz aus unten folgenden Gründen.

Es betrug 1895

a) in den Städten

(Alles in Mark)	Staatssteuer	pro Kopf der Be v.	davon Proz. der Umlagen	od. p. Kopf der Bev.
Bamberg (7)	341 869 (7)	8,78	89,5	8,54 (11)
Forchheim (33)	34 568 (35)	5,09	100,0	5,79
Erlangen (10)	138 111 (11)	6,61	93,0	7,32 (17)
Fürth (5)	437 989 (5)	9,38	102,7	10,41 (6)
Nürnberg (2)	1.717 299 (2)	10,57	110,0	13,25 (3*)
41 rechtsrh. Städte d. Kgr.	11 733 344	9,45	101,8	10,81

*) übertroffen von München und Kempten!

Unsere fünf Städte bringen von diesem Steuerzoll 22,8%, oder fast ein Viertel auf! Die pfälzischen Städte können wegen ganz andersgearteter Steuerverhältnisse mit unsern rechtsrheini- schen Städten nicht verglichen werden. (S. Ztschr. d. statist. Bureaus f. d. Kgr. Bayern. 1899).

Zur weiteren Charakterisierung mögen die rechtsrheinischen Städte, nach der Grösse ihres Steuerzolls geordnet, folgen:

München, Nürnberg, Augsburg, Würzburg, Fürth, Regensburg Bamberg, Bayreuth, Hof, Kempten, Erlangen, Aschaffenburg, Landshut, Schweinfurt, Ansbach, Passau u. s. w. — Alle unsere Städten zeigten in den 3 Jahren von 1893—95 eine Steigerung ihrer Steuersumme und zwar Bamberg um 0,6%, Forchheim um 3,03%, Erlangen um 12,2%, Fürth um 3,5% und Nürnberg um 4,5%. Erlangen scheint demnach in jenem Zeitraum entsprechend seiner starken Volksvermehrung den grössten wirtschaftlichen Fortschritt gemacht zu haben, während Bamberg geradezu stehen bleibt. Alle drei nördlichen Städte bleiben nach der obigen Übersicht unter dem Mittel der rechtsrheinischen Städte mit ihrem Kopfanteil der Staatssteuer und ihren Umlagen. Das Leben ist hier noch billiger, freilich auch weniger leistungsfähig und anspruchsvoll, vom modernen Kulturfortschritt, der alle Kräfte weckt und verpflichtet, noch nicht in vollem Maasse ergriffen.

b) in den Bezirksämtern:

(Alles in Mark)	Staatssteuer	pro Kopf der Bev.	davon Proz. d. Umlagen	od. p. Kopf der Bev.
Bamberg I	92 225	3,66	58,8	2,15
Bamberg II	106 675	3,79	96,8	3,65
Forchheim	88 209	3,12	82,2	2,55
Höchstadt a/A.	92 507	3,39	70,3	2,40
Erlangen	36 100	2,81	112,7	3,48
Fürth	99 477	3,61	66,6	2,49
Nürnberg	229 201	4,17	81,3	3,73
Alle B.A. d. Kgr. (einschl. Pfalz)	19 559 798	4,27	89,9	3,87

Das B.A. Nürnberg wird in seiner Steuersumme nur übertroffen von Rosenheim und 7 pfälzischen Bezirken und hat seit 1893 eine bedeutende Steigerung des Steuerzolls um 11,2% erfahren. (Fürth um 1%, Höchstadt um 3,4%). In den übrigen Ämtern ist die Steuersumme in den drei Jahren ziemlich geblieben, Bamberg II aber weist einen auffallenden Rückgang um fast 10% auf. B.A. Erlangen hat entsprechend seiner nur vom B.A. Brückenau noch unterbotenen Bevölkerungszahl die geringste Steuersumme aller Bezirksämter und steht weit unter dem Landmittel des Kopftheils; daher auch der überaus hohe Prozentsatz der Umlagen. Alle 6 Bezirke bringen von der Steuersumme der

Landbezirke (incl. Pfalz) 3,09 % auf; Städte und Bezirksämter unseres Gebiets tragen von der gesamten, 31 Mill. (rund) betragenden Staatssteuer des Königreichs (incl. Pfalz) zusammen 10,9 %, also den 10. Teil!

Darin haben wir in markanten Zügen nochmals ein getreues Abbild unseres Thales. Auf kleinem Raum konzentriert 5 Städte von sehr verschiedenem Charakter in Grösse und Bedeutung, aber die Brennpunkte allen Lebens im Thal und durch Handel und Industrie sein Reichthum. Dazwischen das Land, etwas unter dem Mittelwert bayerischer Landschaften, nur durch Befruchtung der Städte reich und von kräftigerer Farbe. Beide aber sich ergänzend zu einem Bild vollen Lebens mit dem Grundton einer im Süden rastlosen, nach Norden zu mehr gemächlichen Bewegung. Wie dies zum einen mit der Lage und Richtung des Gebiets zum andern mit der Verschiedenheit des Bodens zusammenhängt, ist zur Genüge gezeigt worden. Das abgeschlossene Jahrhundert hat mit dem Aufschwung des politischen und industriellen Lebens auch hier in diesem Thal an allen Ecken und Enden aus alten, schlummernden Kräften neue Gedanken wachgerufen, die, weil sie dem Boden entwachsen sind, Dauer und Stärke verbürgen. Gibt ihm das kommende Jahrhundert dazu noch die Freiheit durch Erbauung des Schiffahrtweges, so werden vollends die innersten Triebe der Landschaft geweckt werden und sie in den Vollbesitz ihrer Kräfte gelangen, welche die Natur von Anfang an in sie gelegt hat. Das Regnitzthal wird dann nicht nur für das engere Vaterland, nicht nur, wie teilweise schon jetzt, für Deutschland, sondern selbst für den Handel und Verkehr Europas von der grössten Wichtigkeit werden, treu seinem alle Zeit offenbarten Charakter als Durchgangsland.

Verlag von Fr. Junge in Erlangen.

Die Cistercienser-Abtei Ebrach
zur Zeit der Reformation.

Nach den Visitationsakten des Würzburger Bischofs Conrad von
Thüngen vom Jahre 1531 und anderen urkundlichen Quellen.
Eine kirchen- und kulturgeschichtliche Studie.

Von

Johannes Jäger,

kgl. Pfarrer, evang. Strafanstaltsgeistlicher.

Preis Mk. 2.—.

Geschichte
von
 Erlangen
in Wort und Bild.

Der Preis ist so niedrig als möglich bemessen, und infolgedessen die Anschaffung dieses Werkes jedem ermöglicht.

Preis eleg. geb. Mk. 6.50, brosch. Mk. 5.80.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung.

Verlag von Fr. Junge in Erlangen.

Bilder aus der Geschichte des alten Bundes
in gemeinverständlicher Form.

Von

J. W. Rothstein,

D. theol. et philos., a. o. Professor der Theologie an der Universität
Halle-Wittenberg.

8°. 20 Bogen. Broschiert Mk. 1.80.

Zur Erinnerung an den Konfirmanden-Unterricht
nach dem kleinen Katechismus Luthers.

Ein Hilfsmittel zur Wiederholung und tieferen Begründung der
Katechismuserklärung. Für die Unterweisung der Jugend in der
Familie, in der Feiertagschristenlehre und an höheren Lehranstalten.

Von

Carl A. Gutmann,

weiland Dekan u. Stadtpfarrer in Münchenberg.

Preis Mk. 2.80, geb. Mk. 3.60.

Kurze Hausandachten für Morgen und Abend.
Mit Rücksicht auf die Bedürfnisse der Jugend.

Von

Charlotte Schmid.

Preis gebunden Mk. 3.80.

Geistliches und Weltliches.

Billige Volksausgabe herausgegeben und vermehrt von Daniel
Ramsauer, Pastor in Altenhuntsorf.

Von

K. H. Caspari.

brosch. Mk. 1.50, eleg. geb. Mk. 2.—.

Seidl, Armin

Das Regnitzthal Von Fürth bis Bamberg

Erlangen 1901

Bavar. 4812 g

urn:nbn:de:bvb:12-bsb00011320-1

Die PDF-Datei kann elektronisch durchsucht werden.